lenovo

Guida per l'utente di ThinkCentre E73

ThinkThinkThinkCentreThink

Tipi di macchina: 10AS, 10AV, 10DR e 10DS

Contenuto

Capitolo 6. Informazioni sul ripristino. 71

Capitolo 7. Utilizzo del programma Setup Utility 81

Capitolo 8. Aggiornamento dei programmi di sistema. 87

Capitolo 9. Prevenzione dei problemi 89

Capitolo 10. Risoluzione dei problemi e programmi di diagnostica 95

Informazioni importanti sulla sicurezza

ATTENZIONE:
Prima di utilizzare questo manuale, accertarsi di leggere e comprendere tutte le informazioni sulla sicurezza relative a questo prodotto. Fare riferimento alle informazioni in questa sezione e alle informazioni sulla sicurezza contenute nella *Guida alla configurazione e in materia di sicurezza e di garanzia* **fornita con questo prodotto. La lettura e la comprensione delle presenti informazioni sulla sicurezza riducono il rischio di lesioni a persone e danni al prodotto.**

Se non si dispone più di una copia della *Guida alla configurazione e in materia di sicurezza e di garanzia*, è possibile richiederne una versione in formato PDF sul sito Web dell'assistenza Lenovo® all'indirizzo http://www.lenovo.com/UserManuals. Sul sito Web di supporto Lenovo sono inoltre disponibili la *Guida alla configurazione e in materia di sicurezza e garanzia* e la presente *Guida per l'utente* in altre lingue.

Servizio ed aggiornamenti

Non tentare di risolvere personalmente i problemi, a meno che non venga indicato dal Centro assistenza clienti o dalla propria documentazione. Rivolgersi esclusivamente al fornitore del servizio autorizzato a riparare il prodotto specifico.

Nota: alcune parti del computer possono essere aggiornate o sostituite dal cliente. Gli aggiornamenti sono generalmente indicati come opzioni. Le parti di sostituzione approvate per l'installazione da parte del cliente vengono indicate come Customer Replaceable Unit o CRU. Lenovo fornisce una documentazione di istruzioni che offrono ai clienti istruzioni sull'installazione delle opzioni o sulla sostituzione delle CRU. Quando si eseguono queste operazioni, è necessario attenersi scrupolosamente a tutte le istruzioni. Lo stato Off (spento) di un indicatore di alimentazione non indica necessariamente che i livelli di voltaggio all'interno di un prodotto siano zero. Prima di rimuovere il coperchio da un prodotto dotato di un cavo di alimentazione, verificare sempre che l'alimentazione sia disattivata e che il prodotto non sia collegato alla presa di corrente. Per ulteriori informazioni sulle parti CRU, fare riferimento alla sezione Capitolo 5 “Installazione o sostituzione dell'hardware” a pagina 37. Per qualsiasi domanda o dubbio, contattare il Centro assistenza clienti.

Sebbene non siano presenti parti rimovibili nel computer dopo che il cavo di alimentazione è stato scollegato, è bene considerare le seguenti indicazioni per la propria incolumità.

ATTENZIONE:

Componenti mobili pericolosi. Tenere dita e altre parti del corpo a distanza da tali componenti.

ATTENZIONE:

Prima di aprire il coperchio del computer, spegnere il computer e attendere alcuni minuti per lasciarlo raffreddare.

Prevenzione dei danni provocati dalle cariche elettrostatiche

Le cariche elettrostatiche, sebbene innocue, potrebbero danneggiare parti aggiuntive e componenti del computer. Una gestione inadeguata delle parti sensibili a tali cariche potrebbe causare danni. Quando si estrae dall'imballaggio un'opzione o un CRU, non aprire l'involucro antistatico finché non espressamente richiesto dalle istruzioni per l'installazione.

Quando si gestiscono parti aggiuntive o CRU o si esegue un'attività nel computer, prendere le seguenti precauzioni per evitare i danni provocati dalle cariche elettrostatiche.

- Limitare i movimenti. poiché possono causare la formazione di elettricità statica.
- Maneggiare sempre i componenti con molta cura. Maneggiare adattatori, moduli di memoria e altre schede di circuito afferrandoli per i bordi. Non toccare mai i circuiti scoperti.
- Evitare che altri tocchino i componenti.
- Quando si installa una opzione o CRU sensibile all'elettricità statica, poggiare l'involucro antistatico che contiene il componente sul coperchio metallico degli alloggiamenti di espansione o si di un'altra superficie metallica non verniciata del computer per almeno due secondi. In questo modo si riducono le cariche elettrostatiche nella confezione e nel corpo.
- Quando possibile, rimuovere la parte sensibile all'elettricità statica dal pacchetto di protezione contro le cariche elettrostatiche e installarla senza riporla su altre superfici. Nel caso in cui ciò non sia possibile, collocare la confezione antistatica su una superficie liscia e piana e installare il componente su tale superficie.
- Non collocare la parte sul coperchio del computer o su altre superfici di metallo.

Cavi e adattatori di alimentazione

Utilizzare solo cavi e schede di alimentazione forniti dal produttore.

I cavi di alimentazione devono essere approvati a norma di sicurezza. Per la Germania, sarà H05VV-F, 3G, 0,75 mm^2 o superiore. Per altri paesi, utilizzare i tipi adeguati.

Non avvolgere mai un cavo di alimentazione intorno a un adattatore di alimentazione o a un altro oggetto. In questo modo, il cavo potrebbe danneggiarsi, rompersi o piegarsi in modo improprio. Ciò potrebbe risultare in un rischio per la sicurezza.

Posizionare sempre i cavi di alimentazione in modo da non intralciare il passaggio o rischiare di comprimerli.

Tenere il cavo di alimentazione e i trasformatori al riparo dai liquidi. Ad esempio, non lasciare il cavo o l'adattatore di alimentazione in prossimità di vasche, tubi, bagni o su pavimenti che sono stati trattati con detergenti liquidi. I liquidi possono causare cortocircuiti, soprattutto se il cavo o l'adattatore di alimentazione è stato sottoposto a un utilizzo non corretto. I liquidi potrebbero causare anche la corrosione graduale dei terminali dei cavi di alimentazione e/o dei terminali dei connettori su un adattatore di alimentazione, che potrebbe surriscaldarsi.

Collegare sempre i cavi nell'ordine corretto e verificare che tutti i connettori dei cavi siano inseriti completamente nelle prese di corrente.

Non utilizzare una scheda di alimentazione con pin di ingresso CA corrosi o che presentino segni di surriscaldamento (come ad esempio plastica degradata) nell'ingresso CA o in qualsiasi altro punto della scheda di alimentazione.

Non utilizzare cavi danneggiati o i cui contatti elettrici presentino dei segni di corrosione o di surriscaldamento sulle estremità.

Cavi di estensione e dispositivi correlati

Verificare che le prolunghe, i dispositivi di protezione da sovraccarico, gli alimentatori ed i cavi di alimentazione utilizzati siano in grado di gestire i requisiti elettrici del prodotto. Non sovraccaricare tali dispositivi. Se si utilizzano i nastri dell'alimentazione, il carico non deve superare il potenziamento di immissione dei nastri dell'alimentazione. Per ulteriori informazioni sui carichi dell'alimentazione, sui requisiti dell'alimentazione e sui potenziamenti di immissione, rivolgersi ad un elettricista.

Spine e prese

Se una presa di corrente è danneggiata o corrosa, non utilizzarla finché non viene sostituita da un elettricista qualificato.

Non piegare o modificare la spina. Se la spina è danneggiata, rivolgersi al produttore per richiedere la sostituzione.

Non condividere la presa elettrica con altre apparecchiature domestiche o commerciali che assorbono grandi quantità di energia; altrimenti, un voltaggio instabile potrebbe danneggiare il computer, i dati o altre unità collegate.

Alcuni prodotti vengono forniti con una spina con tre denti. Tale connettore può essere collegato solo ad una presa elettrica munita di messa a terra di sicurezza. Questa è una funzione di sicurezza. Non tentare di inserire questa spina in una presa elettrica non dotata di messa a terra di sicurezza. Se non è possibile inserire il connettore nella presa, richiedere ad un elettricista un adattatore adeguato oppure sostituire la presa con una che consente di utilizzare questa funzione di sicurezza. Non sovraccaricare una presa elettrica. Il carico generale del sistema non deve superare l'80% del potenziamento del circuito derivato. Per ulteriori informazioni sui carichi dell'alimentazione e sul potenziamento del circuito derivato, rivolgersi ad un elettricista.

Verificare che la presa elettrica utilizzata sia collegata correttamente, sia facilmente accessibile e collocata vicino all'apparecchiatura. Non tendere i cavi in modo eccessivo.

Accertarsi che la presa elettrica fornisca la corrente e il voltaggio corretti per il prodotto da installare.

Collegare e scollegare con attenzione le apparecchiature dalla presa elettrica.

Dispositivi esterni

Non collegare o scollegare cavi di periferiche esterne tranne quelli USB (Universal Serial Bus) e 1394 finché il computer è acceso per evitare di causare danni al computer. Per evitare possibili danni ai dispositivi collegati, attendere almeno cinque secondi dopo lo spegnimento del computer per scollegare i dispositivi esterni.

Surriscaldamento e ventilazione del prodotto

Computer, adattatori di alimentazione e molti altri accessori possono generare calore quando accesi e quando le batterie sono in carica. Osservare sempre le seguenti precauzioni:

- Non lasciare il computer, l'adattatore di alimentazione o altri accessori in contatto con la pelle o altre parti del corpo per un periodo prolungato durante il caricamento della batteria o quando il computer è in funzione. Il computer, l'adattatore di alimentazione ed altri accessori producono calore durante la consueta attività. Il contatto prolungato con il corpo potrebbe causare disagio e, potenzialmente, delle ustioni.
- Non caricare la batteria o far funzionare il computer, l'adattatore di alimentazione o gli accessori nei pressi di materiali infiammabili o in ambienti con pericolo di esplosioni.

- Gli slot di ventilazione, le ventole e i dissipatori di calore sono forniti con il prodotto per sicurezza, comfort e un funzionamento sicuro. Tali componenti potrebbero venire bloccati inavvertitamente posizionando il computer su letti, divani, tappeti oppure altre superfici flessibili. Non bloccare, coprire o disabilitare mai questi componenti.

È necessario controllare l'accumulo di polvere nel computer almeno una volta ogni tre mesi. Prima di effettuare qualsiasi controllo, scollegare il computer e disinserire i cavi di alimentazione della presa elettrica poi rimuovere qualsiasi accumulo di polvere dai fori di ventilazione e dai fori della mascherina. Se si nota un accumulo di polvere all'esterno del computer, controllare e rimuovere la polvere al suo internoincludendo le alette di aspirazione del dissipatore di calore, l'alimentatore dei fori di ventilazione e le ventole. Spegnere sempre il computer e scollegarlo prima di aprire il coperchio. Se possibile, evitare di utilizzare il computer vicino ad aree a traffico intenso. Se è necessario lavorare in un'area trafficata o nei pressi di tale area, controllare e, se necessario, pulire il computer più frequentemente.

Per la propria sicurezza e per mantenere le prestazioni del computer ad un livello ottimale, seguire sempre queste precauzioni di base:

- Tenere sempre chiuso il coperchio quando il computer è collegato alla presa elettrica.
- Controllare regolarmente l'esterno per evitare l'accumulo di polvere.
- Rimuovere la polvere dalle ventole e dai buchi nella mascherina. Effettuare controlli più frequenti, se si lavora in ambienti polverosi o in aree a traffico intenso.
- Non ostruire né limitare alcuna apertura di ventilazione.
- Non riporre o lavorare con il proprio computer ubicato all'interno di mobili, poiché potrebbe aumentare il rischio di surriscaldamento.
- Le temperature dei flussi di aria all'interno del computer non devono superare i 35°C.
- Non utilizzare dispositivi di filtraggio aria. Potrebbero interferire con un adeguato raffreddamento.

Ambiente operativo

L'ambiente di lavoro ottimale in cui utilizzare il computer è 10°C-35°C con un'umidità compresa tra il 35% e l'80%. Se il computer viene conservato o trasportato a temperature inferiori a 10°C, attendere che giunga alla temperatura di esercizio ottimale di 10°C-35°C prima di utilizzarlo. Tale processo potrebbe richiedere due ore in condizioni particolarmente rigide. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe causare danni irreparabili al computer.

Se possibile, collocare il computer in un ambiente secco e ben ventilato senza esposizione diretta alla luce solare.

Tenere dispositivi elettronici come ventole elettriche, radio, altoparlanti di grande potenza, condizionatori e forni a microonde lontano dal computer, poiché i forti campi magnetici generati da tali dispositivi possono danneggiare il monitor e i dati contenuti nel disco rigido.

Non posizionare bevande sopra o accanto al computer o ad altri dispositivi collegati. In caso di versamento di liquidi sul computer o su un dispositivo collegato, potrebbe verificarsi un cortocircuito o altri danni.

Non mangiare né fumare sulla tastiera. Le eventuali particelle che cadono nella tastiera potrebbero provocare dei danni.

Dichiarazione di conformità laser

ATTENZIONE:
Quando vengono installati prodotti laser (quali unità CD-ROM, DVD, periferiche a fibra ottica o trasmettitori), tenere presente quanto segue:

- **Non rimuovere i coperchi. La rimozione dei coperchi dell'unità laser potrebbe provocare l'esposizione a radiazioni pericolose. All'interno dei dispositivi non sono presenti parti soggette a manutenzione.**
- **L'utilizzo di controlli, regolazioni o l'esecuzione di procedure non descritte nel presente manuale possono provocare l'esposizione a radiazioni pericolose.**

Alcuni prodotti laser contengono un diodo laser di Classe 3A o di Classe 3B incorporato. Tenere presente quanto segue:

Radiazioni laser quando è aperto. Non fissare il raggio, non guardare direttamente con dispositivi ottici ed evitare l'esposizione diretta al raggio.

Dichiarazione relativa alla fornitura di alimentazione

Non rimuovere il coperchio di un alimentatore o di qualsiasi parte con la seguente etichetta.

Qualsiasi parte recante tale etichetta presenta livelli pericolosi di energia, corrente o voltaggio. All'interno di tali componenti non vi sono parti riparabili dall'utente. Se si sospettano problemi relativi a uno di questi componenti, contattare il tecnico dell'assistenza.

Pulizia e manutenzione

Tenere puliti il computer e l'area di lavoro. spegnere il computer e quindi scollegare il cavo di alimentazione prima di pulire il computer. Non spruzzare detergenti liquidi direttamente sul computer e non utilizzare detergenti che contengano materiale infiammabile per pulire il computer. Spruzzare il detergente su un panno morbido e passarlo sulle superfici del computer.

Capitolo 1. Panoramica sul prodotto

Questo capitolo fornisce informazioni su funzioni, specifiche, programmi software forniti da Lenovo e posizioni di connettori, componenti, parti sulla scheda di sistema e unità interne del computer.

Funzioni

Questa sezione presenta le funzioni del computer. Le informazioni riguardano un'ampia varietà di modelli.

Per visualizzare le informazioni sul modello specifico, eseguire una delle operazioni seguenti:

- Accedere al programma Setup Utility seguendo le istruzioni fornite nella sezione Capitolo 7 “Utilizzo del programma Setup Utility” a pagina 81. Quindi, selezionare **Main → System Summary** per visualizzare le informazioni.
- Nel sistema operativo Microsoft® Windows® 7, fare clic su **Start**, fare clic con il pulsante destro del mouse su **Computer** e selezionare **Proprietà** per visualizzare le informazioni.
- Nel sistema operativo Microsoft Windows 8 o Windows 8.1, accedere al desktop e spostare il puntatore del mouse nell'angolo in alto a destra o in basso a destra della schermata per visualizzare le icone promemoria. Quindi fare clic su **Impostazioni → Informazioni PC** per visualizzare le informazioni.

Microprocessore

Per visualizzare le informazioni sul microprocessore del computer, procedere nel modo seguente:

- Nel sistema operativo Microsoft Windows 7, fare clic su **Start**, fare clic con il pulsante destro del mouse su **Computer** e selezionare **Proprietà** per visualizzare le informazioni.
- Nel sistema operativo Microsoft Windows 8 o Windows 8.1, accedere al desktop e spostare il puntatore del mouse nell'angolo in alto a destra o in basso a destra della schermata per visualizzare le icone promemoria. Quindi fare clic su **Impostazioni → Informazioni PC** per visualizzare le informazioni.

Memoria

Il computer supporta fino a due UDIMM (Unbuffered Dual Inline Memory Module) DDR3 (Double Data Rate 3).

Unità interne

- Unità ottica: DVD-ROM o DVD-R (disponibile su alcuni modelli)
- Unità ibrida (disponibile su alcuni modelli)
- Unità disco fisso SATA (Serial Advanced Technology Attachment)
- Unità SSD SATA (disponibile su alcuni modelli)

Sottosistema video

- Schede grafiche integrate per un connettore VGA (Video Graphics Array) e un connettore DisplayPort ®
- Slot per scheda grafica PCI (Peripheral Component Interconnect) Express x16 sulla scheda di sistema per una scheda grafica separata

Sottosistema audio

- Audio HD (high-definition) integrato
- Connettore di ingresso audio, connettore di uscita audio e connettore per microfono sul pannello posteriore

- Connettori microfono e cuffie sul pannello anteriore
- Altoparlante interno (installato in alcuni modelli)

Connettività

- Modem fax PCI Express (alcuni modelli)

Funzioni di gestione sistema

- Capacità di memorizzare i risultati della verifica hardware del POST (Power-On Self-Test)
- DMI (Desktop Management Interface)

  Desktop Management Interface fornisce agli utenti un percorso comune per accedere a informazioni su tutti gli aspetti di un computer, incluso il tipo di processore, la data di installazione, le stampanti e altre periferiche collegate, le fonti di alimentazione e la cronologia delle operazioni di manutenzione.
- Modalità di conformità ErP LPS

  La modalità di conformità alle direttive dei prodotti energetici (ErP) con stato di alimentazione minima (LPS) riduce il consumo di elettricità quando il computer è spento o in modalità Sospensione. Per ulteriori informazioni, consultare “Abilitazione della modalità di conformità ErP LPS” a pagina 84.
- Preboot Execution Environment (PXE)

  Preboot Execution Environment è un ambiente che consente l'avvio di computer che utilizzano un'interfaccia di rete indipendente dalla periferica di archiviazione dei dati, ad esempio l'unità disco fisso, o dai sistemi operativi installati.
- Software SM e BIOS (Basic Input/Output System) SM (System Management)

  La specifica SM BIOS definisce strutture di dati e metodi di accesso in un BIOS che consente a un utente o un'applicazione di archiviare e recuperare informazioni specifiche sul computer in questione.
- Wake on LAN

  Wake on LAN è uno standard di rete Ethernet che consente di avviare o riattivare un computer tramite un messaggio di rete. Il messaggio viene in genere inviato da un programma in esecuzione su un altro computer nella stessa LAN.
- Wake on Ring

  Wake on Ring, definito in alcuni casi anche Wake on Modem, è una specifica che consente ai computer e alle periferiche supportate di uscire dalla modalità Sospensione o Ibernazione.
- Windows Management Instrumentation (WMI)

  Windows Management Instrumentation è un insieme di estensioni del modello di driver Windows. Fornisce un'interfaccia utente del sistema operativo tramite la quale i componenti interessati forniscono informazioni e notifiche.

Funzioni I/O (input/output)

- Un connettore DisplayPort
- Un connettore Ethernet
- Una porta seriale a 9 piedini (facoltativa)
- Un connettore monitor VGA
- Sei connettori USB (Universal Serial Bus)
  - Due connettori USB 2.0 sul pannello anteriore
  - Due connettori USB 2.0 sul pannello posteriore
  - Due connettori USB 3.0 sul pannello posteriore
- Tre connettori audio sul pannello posteriore (connettore di entrata audio, connettore di uscita audio e connettore per microfono)
- Due connettori audio sul pannello anteriore (per microfono e cuffia)

Per ulteriori informazioni, vedere "Posizione di connettori, controlli e indicatori nella parte anteriore del computer" a pagina 10 e "Posizione dei connettori sul retro del computer" a pagina 11.

Espansione

- Un vano unità disco fisso
- Un vano per unità ottica
- Un vano dell'unità SSD secondaria (facoltativo)
- Un vano unità per lettore schede slim
- Uno slot per scheda grafica PCI Express x16
- Due slot per scheda PCI Express x1

Alimentatore

Il computer viene fornito con uno dei seguenti alimentatori:

- Alimentatore da 180 watt con rilevamento automatico del voltaggio
- Alimentatore da 280 watt con rilevamento automatico del voltaggio

Funzioni di sicurezza

- Software Computrace Agent incorporato nel firmware
- Possibilità di abilitare o disabilitare una periferica
- Possibilità di abilitare o disabilitare singoli connettori USB
- Password di accensione POP (power-on password), password del responsabile e password dell'unità disco fisso per evitare l'uso non autorizzato del computer
- Controllo della sequenza di avvio
- Avvio senza tastiera o mouse
- Supporto per un cavo di sicurezza di stile Kensington
- Supporto per un lucchetto

Per ulteriori informazioni, consultare Capitolo 4 "Sicurezza" a pagina 33.

Programmi software preinstallati

Nel computer sono preinstallati programmi software per consentire lo svolgimento di operazioni in modo più semplice e sicuro. Per ulteriori informazioni, consultare “Programmi Lenovo” a pagina 5.

Sistema operativo preinstallato

Il computer è preinstallato con uno dei seguenti sistemi operativi:

- Sistema operativo Microsoft Windows 7
- Sistema operativo Microsoft Windows 8
- Sistema operativo Microsoft Windows 8.1

Sistemi operativi, certificati o verificati per la compatibilità[1] (varia con il modello)

- Linux®

---

1. I sistemi operativi elencati di seguito sono stati certificati o verificati per la compatibilità al momento della stampa della presente pubblicazione. Successivamente alla pubblicazione del manuale, è possibile che Lenovo abbia verificato la compatibilità di altri sistemi operativi con il computer. Questo elenco è soggetto a modifiche. Per determinare se è stata certificata o verificata la compatibilità di un sistema operativo, visitare il sito Web del produttore di tale sistema.

Specifiche

Questa sezione elenca le specifiche fisiche per il computer.

Dimensioni

Larghezza: 160 mm

Altezza: 396,5 mm

Profondità: 399,6 mm

Peso

Configurazione massima fornita: 7,5 kg (senza involucro)

Configurazione massima fornita: 10,5 kg (con involucro)

Ambiente

- Temperatura:

  Sistema acceso: da 10°C a 35°C

  Conservazione nell'imballaggio originale: da -40°C a 60°C

  Conservazione senza imballaggio: da -10°C a 60°C

- Umidità:

  Sistema accesso: da 20% a 80% (senza condensa)

  Conservazione: da 20% a 90% (senza condensa)

- Altitudine:

  Sistema accesso: da -50 a 10.000 piedi (da -15,2 a 3.048 m)

  Conservazione: da -50 a 35.000 piedi (da -15,2 a 10.668 m)

Alimentazione elettrica

- Tensione in ingresso:
  - Intervallo inferiore:

    Minimo: 100 V CA

    Massimo: 127 V CA

    Intervallo di frequenze di ingresso: 50/60 Hz

    Impostazione dell'interruttore di selezione del voltaggio: 115 V CA
  - Intervallo superiore:

    Minimo: 200 V CA

    Massimo: 240 V CA

    Intervallo di frequenze di ingresso: 50/60 Hz

    Impostazione dell'interruttore di selezione del voltaggio: 230 V CA

Programmi Lenovo

Nel computer sono preinstallati programmi Lenovo per consentire lo svolgimento di operazioni in modo più semplice e sicuro. A seconda del sistema operativo Windows preinstallato, i programmi potrebbero variare.

Accesso ai programmi Lenovo nel sistema operativo Windows 7

È possibile accedere ai programmi Lenovo nel sistema operativo Windows 7 tramite la funzione Ricerca di Windows oppure dal Pannello di controllo. Il nome dell'icona visualizzato nei risultati della ricerca o nel

Pannello di controllo potrebbe essere diverso dal nome del programma. Un programma può essere ricercato in base al suo nome o al nome dell'icona, come illustrato nella tabella *Programmi Lenovo disponibili nel sistema operativo Windows 7*.

Nota: Se non si trova il programma desiderato, aprire il programma Lenovo ThinkVantage® Tools per trovare l'icona disattivata del programma. Per installare il programma, fare doppio clic sull'icona corrispondente.

Per accedere ai programmi Lenovo mediante Windows Search, procedere nel modo seguente:

1. Fare clic sul pulsante **Start** e digitare il nome del programma o dell'icona nella casella di ricerca.
2. Individuare il programma in base al suo nome o al nome dell'icona, quindi fare clic sul programma per avviarlo.

Per accedere ai programmi Lenovo dal Pannello di controllo, procedere nel modo seguente:

Nota: Alcuni programmi Lenovo potrebbero non essere visualizzati nel Pannello di controllo. Per ricercare questi programmi, utilizzare la funzione Ricerca di Windows.

1. Fare clic su **Start** ➔ **Pannello di controllo**. Modificare la vista del Pannello di controllo da Categoria a Icone grandi o Icone piccole.
2. Individuare il programma in base al nome dell'icona, quindi fare clic sul programma per avviarlo.

Nella seguente tabella sono elencati i programmi disponibili nel sistema operativo Windows 7.

Nota: In base al modello di computer, alcuni programmi Lenovo potrebbero non essere disponibili.

Tabella 1. Programmi Lenovo disponibili nel sistema operativo Windows 7

Nome programma	Nome icona
Communications Utility	Lenovo - Video conferenza
Fingerprint Manager Pro o ThinkVantage Fingerprint Software	Lenovo - Fingerprint Manager Pro o Lenovo - Lettore di impronte digitali
Lenovo Bluetooth Lock	Lenovo Bluetooth Lock
Lenovo Reach	Lenovo Reach
Lenovo SHAREit	Lenovo SHAREit
Lenovo Solution Center	Lenovo - Diagnostica e stato del sistema
Lenovo ThinkVantage Tools	Lenovo ThinkVantage Tools
Password Manager	Lenovo - Protezione password
PC Cloud Manager	PC Cloud Manager
Power Manager	Lenovo - Comandi alimentazione
Recovery Media	Lenovo - Factory Recovery Disks o Crea supporti di ripristino
Rescue and Recovery®	Lenovo - Enhanced Backup and Restore
Aggiornamento del sistema	Lenovo - Aggiornamento e driver
View Management Utility	Lenovo - View Management Utility

Accesso ai programmi Lenovo nel sistema operativo Windows 8 o Windows 8.1

Se sul computer è preinstallato il sistema operativo Windows 8 o Windows 8.1, è possibile accedere ai programmi Lenovo procedendo in uno dei seguenti modi:

- Nel sistema operativo Windows 8, premere il tasto di Windows ⊞ per accedere alla schermata Start. Fare clic su un programma Lenovo per avviarlo. Se non è possibile trovare il programma necessario, spostare il cursore nell'angolo in alto a destra dello schermo per visualizzare le icona promemoria. Quindi fare clic sull'icona promemoria **Cerca** per ricercare il programma desiderato.
- Nel sistema operativo Windows 8.1, premere il tasto di Windows ⊞ per accedere alla schermata Start. Fare clic su un programma Lenovo per avviarlo. Se non è possibile trovare il programma necessario, fare clic sull'icona della freccia nell'angolo in basso a sinistra per visualizzare la schermata delle applicazioni. Individuare il programma desiderato nell'elenco delle applicazioni o cercarlo utilizzando la casella di ricerca disponibile nell'angolo in alto a destra della schermata.

A seconda del modello, il computer supporta alcuni dei seguenti programmi Lenovo:

- Fingerprint Manager Pro o ThinkVantage Fingerprint Software
- Lenovo Bluetooth Lock (solo Windows 8.1)
- Lenovo Companion
- Lenovo Reach
- Lenovo SHAREit
- Lenovo Solution Center
- Lenovo Support
- Lenovo Tools
- Password Manager
- Power Manager
- PC Cloud Manager (solo Windows 8.1)
- Aggiornamento del sistema

Introduzione ai programmi Lenovo

Questo argomento fornisce una breve introduzione ad alcuni programmi Lenovo.

Nota: In base al modello di computer, alcuni programmi potrebbero non essere disponibili.

- **Communications Utility (Windows 7)**

  Il programma Communications Utility fornisce una posizione centrale per le impostazioni del microfono e della fotocamera integrati. Regola le impostazioni avanzate per la fotocamera e il microfono integrati in modo da ottimizzare le funzioni di video conferenza e VOIP.

- **Fingerprint Manager Pro o ThinkVantage Fingerprint Software (Windows 7, Windows 8 e Windows 8.1)**

  Il lettore di impronte digitali integrato, fornito con alcune tastiere, consente di registrare la propria impronta digitale e di associarla a una password di accensione, del disco fisso e di Windows. L'autenticazione don impronte digitali può, quindi, sostituire le password ed abilitare l'accesso utente in maniera semplice e sicura. Su alcuni computer, è disponibile una tastiera con lettore di impronte digitali, che può anche essere acquistata per computer che supportano questa opzione.

- **Lenovo Bluetooth Lock (Windows 7 e Windows 8.1)**

  Il programma Lenovo Bluetooth Lock consente di utilizzare un dispositivo Bluetooth (ad esempio uno smartphone) come unità basata sulla prossimità per bloccare o sbloccare automaticamente il computer. Rilevando la distanza tra il computer e il dispositivo Bluetooth predefinito che si porta con sé, il programma Lenovo Bluetooth Lock blocca automaticamente il computer quando ci si allontana da esso e lo sblocca nel momento in cui si è nelle sue vicinanze. Si tratta di un modo semplice per impedire l'accesso non autorizzato al computer qualora ci si dimenticasse di bloccarlo.

- **Lenovo Companion (Windows 8 e Windows 8.1)**

  Con il programma Lenovo Companion, è possibile ottenere le informazioni sugli accessori per il computer, visualizzare blog e articoli sul computer e ricercare altri programmi consigliati.

- **Lenovo Reach (Windows 7, Windows 8 e Windows 8.1)**

  Utilizzare il programma Lenovo Reach per migliorare l'esperienza cloud. Lenovo Reach consente di restare sempre connessi e di accedere a tutti gli elementi preferiti di PC, smartphone o tablet. Con Lenovo Reach, è possibile aggiungere i servizi Web preferiti al desktop cloud, restare connessi ai siti Web con il gestore password cloud e accedere, modificare o condividere i file ovunque.

- **Lenovo SHAREit (Windows 7, Windows 8 e Windows 8.1)**

  Il programma Lenovo SHAREit fornisce un modo rapido e semplice per condividere file e cartelle tra computer, smartphone, tablet o smart TV con il sistema operativo Android o Windows installato. SHAREit utilizza qualsiasi tipo di rete o anche nessuna rete per condividere file e cartelle.

- **Lenovo Solution Center (Windows 7, Windows 8 e Windows 8.1)**

  Il programma Lenovo Solution Center consente di trovare soluzioni e risolvere così i problemi del computer. Combina le prove diagnostiche, la raccolta di informazioni sul sistema, lo stato di sicurezza e le informazioni di supporto, nonché i suggerimenti e i consigli per ottenere massime prestazioni del sistema.

- **Lenovo Support (Windows 8 e Windows 8.1)**

  Il programma Lenovo Support consente di registrare il computer con Lenovo, controllare lo stato della batteria e la condizione di stato del computer, scaricare e visualizzare i manuali dell'utente per il computer, ottenere le informazioni sulla garanzia del computer ed esaminare le informazioni sulla guida e sul supporto.

- **Lenovo ThinkVantage Tools (Windows 7)**

  Il programma Lenovo ThinkVantage Tools guida l'utente ad un host di fonti di informazioni e fornisce un accesso semplice a vari strumenti per consentire lo svolgimento di operazioni in modo più semplice e sicuro.

- **Lenovo Tools (Windows 8 e Windows 8.1)**

  Il programma Lenovo Tools offre all'utente un host di fonti di informazioni e fornisce un accesso semplice a vari strumenti per consentire lo svolgimento di operazioni in modo più semplice e sicuro.

- **Password Manager (Windows 7, Windows 8 e Windows 8.1)**

  Il programma Password Manager acquisisce e inserisce automaticamente le informazioni di autenticazione per siti Web e programmi Windows.

- **PC Cloud Manager (Windows 7 e Windows 8.1)**

  Il programma PC Cloud Manager (PCM) consiste in una soluzione basata su browser per la gestione dei computer client. Il programma PCM è formato da due componenti: PCM Server e PCM Client. PCM Server è installato sul computer dove l'amministratore svolge le attività di gestione, ad esempio la gestione dell'alimentazione e della protezione. PCM Client è installato sui computer client da gestire. L'amministratore può accedere a PCM Server per gestire i computer su cui è installato PCM Client tramite un browser Web.

- **Power Manager (Windows 7, Windows 8 e Windows 8.1)**

  Il programma Power Manager consente una gestione dell'alimentazione conveniente, flessibile e completa per il proprio computer. Consente inoltre di regolare le impostazioni relative all'alimentazione per ottenere il migliore equilibrio tra prestazioni e risparmio di energia.

- **Recovery Media (Windows 7)**

  Il programma Recovery Media consente di ripristinare le impostazioni predefinite originali del contenuto dell'unità disco fisso.

- **Rescue and Recovery (Windows 7)**

Il programma Rescue and Recovery è una soluzione di ripristino e recupero in un solo pulsante che comprende una serie di strumenti di ripristino automatico e consente agli utenti di diagnosticare i problemi, richiedere assistenza e ripristinare rapidamente il sistema a seguito di errori, anche in caso di impossibilità di avviare il sistema operativo Windows.

- **System Update (Windows 7, Windows 8 e Windows 8.1)**

  Il programma System Update consente di mantenere aggiornato il software presente nel computer, scaricando e installando pacchetti di aggiornamento software (programmi Lenovo, driver di dispositivo, aggiornamenti BIOS e altri programmi di terze parti).

- **View Management Utility (Windows 7)**

  Il programma View Management Utility consente di organizzare facilmente le finestre aperte. Suddivide lo schermo in più parti e ridimensiona e posiziona le finestre aperte in parti diverse per consentire il migliore utilizzo del desktop. Il programma inoltre è in grado di lavorare sui più monitor per migliorare la produttività.

Posizioni

Questa sezione fornisce informazioni che consentono di individuare i connettori nella parte anteriore e posteriore del computer, le parti della scheda di sistema e i componenti e le unità interne del computer.

Posizione di connettori, controlli e indicatori nella parte anteriore del computer

Figura 1 “Posizioni di connettori, controlli e indicatori nella parte anteriore” a pagina 10 mostra la posizione dei connettori, dei controlli e degli indicatori nella parte anteriore del computer.

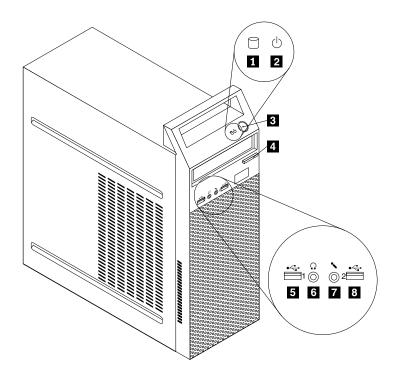
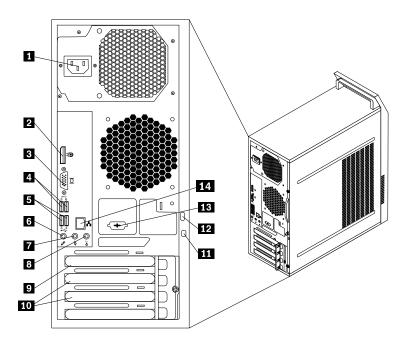



Figura 1. Posizioni di connettori, controlli e indicatori nella parte anteriore

1 Indicatore di attività unità disco fisso	**2** Indicatore di alimentazione
3 Pulsante di accensione	**4** Pulsante di espulsione/chiusura dell'unità ottica
5 Connettore USB 2.0 (connettore USB 1)	**6** Connettore cuffie
7 Connettore microfono	**8** Connettore USB 2.0 (connettore USB 2)

Posizione dei connettori sul retro del computer

Figura 2 "Posizioni connettore posteriore" a pagina 11 mostra la posizione dei connettori presenti nel retro del computer. Alcuni connettori posti sulla parte posteriore del computer hanno dei colori codificati per semplificare il collegamento dei cavi.

Figura 2. Posizioni connettore posteriore

1 Connettore del cavo di alimentazione
2 Connettore DisplayPort
3 Connettore monitor VGA
4 Connettori USB 3.0
5 Connettori USB 2.0
6 Connettore microfono
7 Connettore di uscita audio
8 Connettore di ingresso audio
9 Slot per scheda grafica PCI Express x16
10 Slot per schede PCI Express x1 (2)
11 Slot del blocco di sicurezza
12 Lucchetto
13 Porta seriale facoltativa
14 Connettore Ethernet

Connettore	Descrizione
Connettore audio in entrata	Utilizzato per ricevere segnali audio da dispositivi audio esterni, come un sistema stereo. Quando si collega una periferica audio esterna, viene collegato un cavo tra il connettore di uscita audio della periferica e il connettore di ingresso audio del computer.
Connettore audio in uscita	Viene utilizzato per inviare segnali audio dal computer verso dispositivi esterni, come altoparlanti stereo attivi (altoparlanti con amplificatori incorporati), cuffie, tastiere multimediali o verso il connettore in linea audio di un sistema stereo o di un'altra periferica di registrazione esterna.
Connettore DisplayPort	Utilizzato per collegare un monitor ad alte prestazioni, un monitor con azionamento diretto o altri dispositivi che utilizzano un connettore DisplayPort.
Connettore Ethernet	Utilizzato per collegare un cavo Ethernet per una rete LAN (local area network). **Nota:** Per utilizzare il computer secondo i limiti (FCC) (Federal Communications Commission) di classe B, utilizzare un cavo Ethernet di categoria 5e o superiore.

Connettore	Descrizione
Connettore microfono	Utilizzato per collegare un microfono al computer quando si desidera registrare suoni o se si utilizzano dei software di riconoscimento vocale.
Connettore USB 2.0	Utilizzato per collegare un dispositivo che richiede una connessione USB 2.0, ad esempio una tastiera, un mouse, uno scanner, una stampante o un PDA (Personal Digital Assistant).
Connettore USB 3.0	Utilizzato per collegare un dispositivo che richiede una connessione USB 2.0 o 3.0, ad esempio una tastiera, un mouse, uno scanner, una stampante o un PDA (Personal Digital Assistant). Un connettore USB 3.0 fornisce velocità di trasmissione elevate per ridurre il tempo necessario alla trasmissione dei dati.
Connettore monitor VGA	Utilizzato per collegare un monitor VGA o altre periferiche che utilizzano un connettore monitor VGA.

Posizione dei componenti

Figura 3 “Posizioni dei componenti” a pagina 12 mostra la posizione dei vari componenti del computer. Per rimuovere il coperchio del computer, vedere “Rimozione del coperchio del computer” a pagina 38.

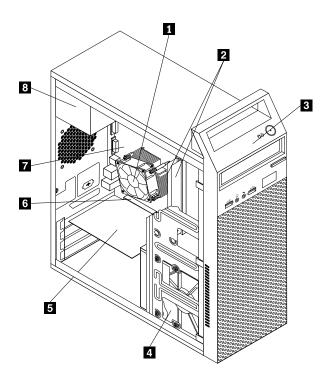



Figura 3. Posizioni dei componenti

1 Assieme ventole e dissipatore di calore	2 Moduli di memoria (2)
3 Mascherina anteriore	4 Unità disco fisso
5 Scheda PCI Express (disponibile su alcuni modelli)	6 Slot per scheda grafica PCI Express x16
7 Scheda di sistema	8 Assieme alimentatori

Identificazione dei componenti sulla scheda di sistema

Figura 4 “Posizioni dei componenti sulla scheda di sistema” a pagina 13 mostra le posizioni dei componenti sulla scheda di sistema.

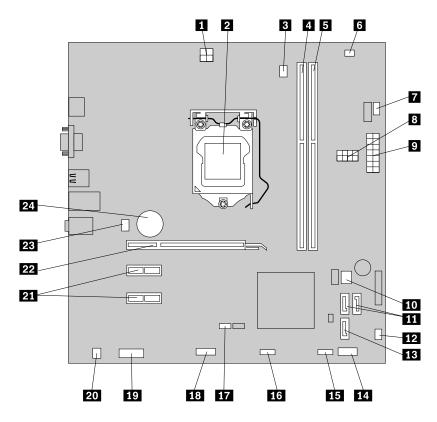



Figura 4. Posizioni dei componenti sulla scheda di sistema

1 Connettore di alimentazione a 4 pin	**2** Microprocessore
3 Connettore della ventola del microprocessore	**4** Slot di memoria 1 (DIMM1)
5 Slot di memoria 2 (DIMM2)	**6** Connettore con sensore termico
7 Connettore della ventola di alimentazione	**8** Connettori di alimentazione unità ottica/unità disco fisso (numero e posizione variano a seconda del modello)
9 Connettore di alimentazione a 14 pin	**10** BIOS ROM
11 Connettori SATA 3.0	**12** Connettore ventola alimentatore
13 Connettore SATA 2.0	**14** Connettore del pannello anteriore (per connettere indicatori LED e il pulsante di alimentazione)
15 Connettore USB anteriore 1 (per connettere le porte USB 1 e 2 sulla mascherina anteriore)	**16** Connettore USB anteriore 2 (per connettere una periferica USB aggiuntiva)
17 Cavallotto Clear CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor)/Recovery	**18** Connettore seriale
19 Connettore audio anteriore	**20** Connettore altoparlante interno
21 Slot per schede PCI Express x1 (2)	**22** Slot per scheda grafica PCI Express x16
23 Connettore della ventola di sistema	**24** Batteria

Individuazione delle unità interne

Le unità interne sono dispositivi che il computer utilizza per leggere e memorizzare i dati. È possibile aggiungere unità per aumentare la capacità di memorizzazione del computer e per leggere altri tipi di supporti. Le unità interne sono installate in vani. In questo manuale, i vani sono detti vano 1, vano 2 e così via.

Quando si installa o si sostituisce un'unità interna, è importante fare attenzione al tipo e alle dimensioni dell'unità che è possibile installare o sostituire in ogni vano e collegare correttamente i cavi all'unità installata. Fare riferimento alla sezione pertinente in "Installazione o sostituzione dell'hardware" a pagina 37 per istruzioni sull'installazione o la sostituzione delle unità interne per il proprio computer.

Figura 5 "Posizioni dei vani delle unità" a pagina 14 mostra la posizione dei vani unità.

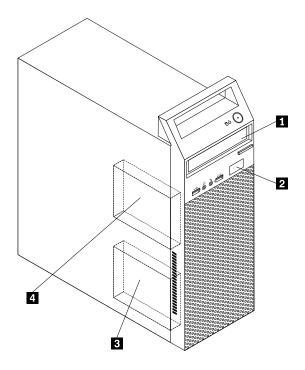



Figura 5. Posizioni dei vani delle unità

1 Vano dell'unità ottica (con un'unità ottica installata su alcuni modelli)

2 Vano dell'unità per lettore schede slim

3 Vano dell'unità disco fisso primaria (con un'unità disco fisso SATA da 3,5 pollici installata)

4 Vano dell'unità disco fisso secondaria (con un'unità SSD SATA o un'unità ibrida installata in alcuni modelli)

Tipo di computer e modello

L'etichetta indicante il tipo di computer e il modello identifica il computer. Quando si contatta l'assistenza tecnica Lenovo, il tipo e il modello del computer consentono ai tecnici del supporto di identificare il computer e fornire un servizio più rapido.

Di seguito è riportato un esempio di etichetta con il tipo e il modello del computer.

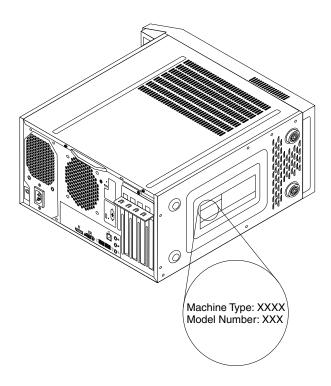



Figura 6. Tipo di computer e modello

Capitolo 2. Utilizzo del computer

Questo capitolo fornisce informazioni sull'utilizzo di alcuni componenti del computer.

Domande frequenti

Di seguito sono riportati alcuni consigli che consentiranno l'ottimizzazione dell'utilizzo del computer.

La Guida per l'utente è disponibile in un'altra lingua?

La guida per l'utente è disponibile in varie lingue nel sito Web del supporto Lenovo all'indirizzo:
http://www.lenovo.com/UserManuals

Dove si trovano i dischi di ripristino?

Lenovo fornisce un programma che consente di creare i dischi di ripristino. Per informazioni dettagliate sulla creazione di dischi di ripristino, vedere “Creazione di supporti di ripristino” a pagina 71.

Inoltre, in caso di errore del disco fisso, è possibile ordinare i dischi Product Recovery al Centro di assistenza clienti Lenovo. Per informazioni su come contattare il Centro assistenza clienti, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 117. Prima di utilizzare i dischi Product Recovery, fare riferimento alla documentazione fornita con i dischi.

Attenzione: un pacchetto di dischi Product Recovery può contenere più dischi. Verificare che tutti i dischi siano disponibili prima di iniziare il processo di ripristino. Durante il processo di ripristino potrebbe essere richiesto di cambiare disco.

Dove posso trovare istruzioni sul sistema operativo Windows?

Il sistema di informazioni Guida e supporto tecnico di Windows contiene informazioni dettagliate sull'utilizzo del sistema operativo Windows per sfruttare al meglio il proprio computer. Per accedere al sistema Guida e supporto tecnico di Windows, effettuare una delle seguenti operazioni:

- Nel sistema operativo Windows 7, fare clic su **Start → Guida e supporto tecnico**.
- Nel sistema operativo Windows 8 o Windows 8.1, spostare il puntatore del mouse nell'angolo in alto a destra o in basso a destra dello schermo per visualizzare le icone promemoria. Successivamente, fare clic su **Impostazioni → Guida**. Inoltre, il sistema operativo Windows 8.1 fornisce una **Guida** che è possibile aprire nella schermata Start o in quella delle applicazioni.

È possibile modificare il tipo di avvio di Windows 8.1 in modo che venga visualizzato il desktop o la schermata Start?

Nel sistema operativo Windows 8.1, è possibile configurare il computer in modo che venga visualizzato il desktop o la schermata Start per impostazione predefinita. Per visualizzare la schermata Start per impostazione predefinita, procedere nel seguente modo:

1. Nel desktop, spostare il puntatore del mouse sulla barra delle applicazioni nella parte inferiore dello schermo e fare clic con il pulsante destro del mouse sulla barra delle applicazioni.
2. Fare clic su **Proprietà**. Viene visualizzata la finestra delle proprietà di navigazione e della barra delle attività.
3. Nella scheda **Navigazione**, individuare la sezione **Schermata Start** ed effettuare una delle seguenti operazioni:
   - Per impostare il desktop come schermata di avvio predefinita, selezionare la casella di controllo **Mostra il desktop invece della schermata Start all'accesso o alla chiusura di tutte le app in una schermata**.

- Per impostare la schermata Start come schermata di avvio predefinita, deselezionare la casella di controllo **Mostra il desktop invece della schermata Start all'accesso o alla chiusura di tutte le app in una schermata**.

4. Fare clic su **OK** per salvare la nuova impostazione.

Questa funzione non è disponibile nel sistema operativo Windows 8.

Visualizzazione delle schermate dei sistemi operativi Windows 8 e Windows 8.1

In questa sezione vengono fornite istruzioni su come visualizzare il desktop, la schermata Start e le applicazioni aperte nella schermata Start dei sistemi operativi Windows 8 e Windows 8.1. Per istruzioni dettagliate, vedere “Esplorazione di Windows 8” a pagina 18 o “Esplorazione di Windows 8.1” a pagina 19.

Esplorazione di Windows 8

Per esplorare il desktop, la schermata Start e le applicazioni aperte nella schermata Start del sistema operativo Windows 8, procedere in uno dei seguenti modi:

- Nella schermata Start, effettuare una delle seguenti operazioni per visualizzare l'area di lavoro accedere all'area di lavoro utilizzata più di recente (applicazione, impostazioni PC o desktop):
  - Utilizzando un dispositivo di puntamento: spostare il puntatore del mouse sull'angolo in basso a sinistra della schermata fino a quando non verrà visualizzata una piccola rappresentazione dell'area di lavoro. Successivamente, fare clic sulla rappresentazione.
  - Utilizzando un touch screen: scorrere un dito dal bordo sinistro a quello destro dello schermo. Le rappresentazioni di tutte le aree di lavoro disponibili vengono visualizzate sul lato sinistro dello schermo. Toccare la rappresentazione dell'area di lavoro nella parte inferiore della schermata.

    Nota: La rappresentazione di un'area di lavoro viene mostrata solo se è attiva almeno un'area di lavoro in background.
- Dal desktop o da qualsiasi altra area di lavoro aperta nella schermata Start, procedere in uno dei seguenti modi per visualizzare la schermata Start:
  - Utilizzando un dispositivo di puntamento: spostare il puntatore del mouse sull'angolo in basso a sinistra della schermata fino a quando non verrà visualizzata una piccola rappresentazione della schermata Start. Successivamente, fare clic sulla rappresentazione.
  - Utilizzando un touch screen: procedere in uno dei seguenti modi:
    - Scorrere un dito dal bordo sinistro a quello destro dello schermo e tornare indietro. Le rappresentazioni di tutte le aree di lavoro disponibili vengono visualizzate sul lato sinistro dello schermo. Toccare la rappresentazione della schermata Start nella parte inferiore della schermata corrente.
    - Scorrere un dito verso l'interno dal bordo destro dello schermo per visualizzare le icone promemoria; successivamente toccare **Start**.
- In qualsiasi area di lavoro (schermata Start, desktop, impostazioni PC o applicazione aperta nella schermata Start), utilizzare una delle seguenti procedure per passare a un'altra area di lavoro precedentemente aperta:
  - Per visualizzare un'area di lavoro utilizzata in precedenza (applicazione, impostazioni PC o desktop), procedere in uno dei seguenti modi:
    - Utilizzando un dispositivo di puntamento:
      1. Procedere in uno dei seguenti modi:

- Spostare il puntatore del mouse sull'angolo in alto a sinistra dello schermo e successivamente spostarlo verso il basso, sul lato sinistro dello schermo.
        - Spostare il puntatore del mouse sull'angolo in basso a sinistra e successivamente spostarlo verso l'alto, sul lato sinistro dello schermo.

        Le rappresentazioni di tutte le aree di lavoro disponibili vengono visualizzate sul lato sinistro dello schermo.

        Nota: solo le aree di lavoro utilizzate durante la sessione di Windows corrente vengono visualizzate sul lato sinistro dello schermo. Se si chiude un'area di lavoro attiva, sul lato sinistro dello schermo non viene mostrata la relativa rappresentazione.

     2. Fare clic sulla rappresentazione.

  – Utilizzando un touch screen:

    - Metodo 1
      1. Scorrere un dito dal bordo sinistro a quello destro dello schermo e tornare indietro. Le rappresentazioni di tutte le aree di lavoro disponibili vengono visualizzate sul lato sinistro dello schermo.
      2. Toccare l'area di lavoro desiderata.
    - Metodo 2
      1. Scorrere un dito verso l'interno dal bordo sinistro dello schermo per passare all'area di lavoro successiva disponibile.
      2. Ripetere il passaggio 1 fino a quando non verrà visualizzata l'area di lavoro desiderata.

– Per visualizzare l'area di lavoro utilizzata più di recente (applicazione, impostazioni PC o desktop), procedere in uno dei seguenti modi:

  – Utilizzando un dispositivo di puntamento: spostare il puntatore del mouse sull'angolo in alto a sinistra della schermata fino a quando non verrà visualizzata una piccola rappresentazione dell'area di lavoro. Successivamente, fare clic sulla rappresentazione.
  – Utilizzando un touch screen: scorrere un dito dal bordo sinistro dello schermo.

Per informazioni sull'utilizzo di altre funzioni del sistema operativo Windows 8, fare riferimento al sistema Guida e supporto tecnico di Windows. Per ulteriori informazioni, consultare “Guida e supporto tecnico” a pagina 117.

Esplorazione di Windows 8.1

Per esplorare il desktop, la schermata Start e le applicazioni aperte nella schermata Start del sistema operativo Windows 8.1, procedere in uno dei seguenti modi:

- Nella schermata Start, effettuare una delle seguenti operazioni per visualizzare l'area di lavoro accedere all'area di lavoro utilizzata più di recente (applicazione, impostazioni o desktop):
  – Utilizzando un dispositivo di puntamento: spostare il puntatore del mouse sull'angolo in basso a sinistra dello schermo fino a quando non verrà visualizzata l'icona per il controllo della schermata Windows. Successivamente, fare clic sull'icona.
  – Utilizzando un touch screen: scorrere un dito dal bordo sinistro a quello destro dello schermo. Le rappresentazioni di tutte le aree di lavoro disponibili vengono visualizzate sul lato sinistro dello schermo. Toccare l'icona per il controllo della schermata Windows disponibile in basso.

  Nota: L'icona per il controllo della schermata Windows viene visualizzata solo se è attiva almeno un'area di lavoro in background.

- Dal desktop o da qualsiasi altra area di lavoro aperta nella schermata Start, procedere in uno dei seguenti modi per visualizzare la schermata Start:
  - Utilizzando un dispositivo di puntamento:
    - Dal desktop, fare clic sull'icona per il controllo della schermata Windows nell'angolo in basso a sinistra dello schermo.
    - In qualsiasi altra area di lavoro, spostare il puntatore del mouse verso l'angolo in basso a sinistra dello schermo fino a quando non verrà visualizzata l'icona per il controllo della schermata Windows . Successivamente, fare clic sull'icona.
  - Utilizzando un touch screen: procedere in uno dei seguenti modi:
    - Dal desktop, toccare l'icona per il controllo della schermata Windows nell'angolo in basso a sinistra dello schermo.
    - In qualsiasi altra area di lavoro, procedere in uno dei seguenti modi:
      - Scorrere un dito dal bordo sinistro a quello destro dello schermo e tornare indietro. Le rappresentazioni di tutte le aree di lavoro disponibili vengono visualizzate sul lato sinistro dello schermo. Toccare l'icona per il controllo della schermata Windows disponibile in basso.
      - Scorrere un dito verso l'interno dal bordo destro dello schermo per visualizzare le icone promemoria; successivamente toccare **Start**.
- In qualsiasi area di lavoro (schermata Start, desktop, impostazioni PC o applicazione aperta nella schermata Start), utilizzare una delle seguenti procedure per passare a un'altra area di lavoro precedentemente aperta:
  - Per visualizzare un'area di lavoro utilizzata in precedenza (applicazione, impostazioni o desktop), procedere in uno dei seguenti modi:
    - Utilizzando un dispositivo di puntamento:
      1. Procedere in uno dei seguenti modi:
         - Spostare il puntatore del mouse sull'angolo in alto a sinistra dello schermo e successivamente spostarlo verso il basso, sul lato sinistro dello schermo.
         - Spostare il puntatore del mouse sull'angolo in basso a sinistra e successivamente spostarlo verso l'alto, sul lato sinistro dello schermo.

         Le rappresentazioni di tutte le aree di lavoro disponibili vengono visualizzate sul lato sinistro dello schermo.

         Nota: solo le aree di lavoro utilizzate durante la sessione di Windows corrente vengono visualizzate sul lato sinistro dello schermo. Se si chiude un'area di lavoro attiva, sul lato sinistro dello schermo non viene mostrata la relativa rappresentazione.
      2. Fare clic sulla rappresentazione.
    - Utilizzando un touch screen:
      - Metodo 1
        1. Scorrere un dito dal bordo sinistro a quello destro dello schermo e tornare indietro. Le rappresentazioni di tutte le aree di lavoro disponibili vengono visualizzate sul lato sinistro dello schermo.
        2. Toccare l'area di lavoro desiderata.
      - Metodo 2
        1. Scorrere un dito verso l'interno dal bordo sinistro dello schermo per passare all'area di lavoro successiva disponibile.
        2. Ripetere il passaggio 1 fino a quando non verrà visualizzata l'area di lavoro desiderata.

– Per visualizzare l'area di lavoro utilizzata più di recente (applicazione, impostazioni PC o desktop), procedere in uno dei seguenti modi:
  – Utilizzando un dispositivo di puntamento: spostare il puntatore del mouse sull'angolo in alto a sinistra dello schermo fino a quando non verrà visualizzata l'icona per il controllo della schermata Windows ⊞. Successivamente, fare clic sull'icona.
  – Utilizzando un touch screen: scorrere un dito dal bordo sinistro dello schermo.

Per informazioni sull'utilizzo di altre funzioni del sistema operativo Windows 8.1, aprire la **Guida** nella schermata Start o delle applicazioni oppure fare riferimento al sistema Guida e supporto tecnico di Windows. Per ulteriori informazioni, consultare "Guida e supporto tecnico" a pagina 117.

Accesso al Pannello di controllo nel sistema operativo Windows 8 o Windows 8.1

Nel sistema operativo Windows, è possibile visualizzare e modificare le impostazioni del computer tramite il Pannello di controllo. Per accedere al Pannello di controllo nel sistema operativo Windows 8 o Windows 8.1, procedere in uno dei seguenti modi:

- Dal desktop
  1. Spostare il puntatore del mouse nell'angolo in alto a destra o in basso a destra dello schermo per visualizzare le icone promemoria.
  2. Fare clic su **Impostazioni**.
  3. Fare clic su **Pannello di controllo**.
- Dalla schermata Start
  – Per Windows 8:
    1. Spostare il puntatore del mouse nell'angolo in alto a destra o in basso a destra dello schermo per visualizzare le icone promemoria.
    2. Fare clic su **Cerca**.
    3. Nella schermata delle applicazioni, scorrere verso destra e fare clic su **Pannello di controllo** nella sezione **Sistema Windows**.
  – Per Windows 8.1:
    1. Fare clic sull'icona della freccia ⬇ nell'angolo in basso a sinistra dello schermo per visualizzare la schermata delle applicazioni.
    2. Scorrere la schermata verso destra e fare clic su **Pannello di controllo** nella sezione **Sistema Windows**.

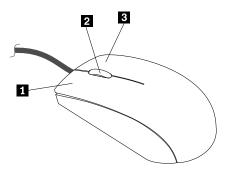
Utilizzo del tasti di scelta rapida di Windows

La tastiera standard e la tastiera con lettore di impronte digitali includono tre tasti da utilizzare con il sistema operativo Microsoft Windows.

- I due tasti del logo Windows sono situati accanto al tasto Alt, posto al lato della barra spaziatrice. Sono caratterizzati dal logo Windows. Nel sistema operativo Windows 7, premere il tasto di Windows ⊞ per aprire il menu **Start**. Nel sistema operativo Windows 8 o Windows 8.1, premere il tasto di Windows ⊞ per passare dall'area di lavoro corrente alla schermata Start e viceversa. Lo stile del logo Windows varia a seconda del tipo di tastiera.
- Il tasto del menu di scelta rapida è situato accanto al tasto Ctrl, sul lato destro della barra spaziatrice. Premendo il tasto del menu di scelta rapida, si apre tale menu per l'oggetto, l'icona o il programma attivo.

Nota: è possibile utilizzare il mouse o i tasti freccia Su e Giù per evidenziare le selezioni del menu. Nel sistema operativo Windows 7, è possibile chiudere il menu **Start** o il menu di scelta rapida facendo clic sul mouse o premendo Esc.

Utilizzo del mouse con rotellina

Il mouse con rotellina dispone dei seguenti comandi:

1 Tastino principale del mouse	Utilizzare questo tastino per selezionare o avviare un programma o un'opzione di menu.
2 Rotellina	Utilizzare la rotellina per controllare l'azione di scorrimento del mouse. Lo scorrimento è controllato dalla direzione in cui si muove la rotellina.
3 Tastino secondario del mouse	Utilizzare questo tastino per visualizzare il menu di un programma attivo, un'icona o un oggetto.

È possibile scambiare le funzioni del tastino principale e secondario e modificare altri comportamenti predefiniti tramite la funzione delle proprietà del mouse nel Pannello di controllo di Windows.

Regolazione dell'audio

Il suono è una parte fondamentale. Il computer dispone di un'unità di controllo audio digitale integrata nella scheda di sistema. Alcuni modelli sono dotati anche di un adattatore audio ad alte prestazioni installato in uno degli slot per schede PCI Express.

Informazioni sull'audio dell'elaboratore

Se nel computer viene installato l'adattatore audio ad alte prestazioni, preinstallato, i connettori audio della scheda di sistema nella parte posteriore del computer sono in genere disabilitati. Utilizzare i connettori forniti con l'adattatore audio.

Ciascuna soluzione audio fornisce almeno tre connettori audio: connettore di ingresso audio, connettore di uscita audio e connettore microfono. Su alcuni modelli, un quarto connettore viene fornito per il collegamento degli altoparlanti stereo non alimentati (altoparlanti che non richiedono l'alimentazione CA). L'adattatore audio consente di registrare e riprodurre audio e musica, oltre alla riproduzione dell'audio con applicazioni multimediali e alla gestione del software per il riconoscimento vocale.

Facoltativamente, è possibile collegare una serie di altoparlanti stereo alimentati al connettore Uscita di linea per ottimizzare l'audio con le applicazioni multimediali.

Impostazione del volume dal desktop

Il controllo del volume da desktop è accessibile tramite l'icona del volume nella barra delle attività, posizionata nell'angolo in basso a destra del desktop Windows. Fare clic sull'icona del volume e spostare

il dispositivo di scorrimento per il controllo del volume verso l'alto o il basso oppure fare clic sull'icona **Disattiva** per disattivare l'audio. Se l'icona del volume non è presente nella barra delle attività, vedere “Aggiunta dell'icona volume alla barra delle attività” a pagina 23.

Aggiunta dell'icona volume alla barra delle attività

Per aggiungere l'icona del volume alla barra delle attività del sistema operativo Windows 7, procedere nel modo seguente:

1. Dal desktop di Windows fare clic su **Start** → **Pannello di controllo** → **Aspetto e personalizzazione**.
2. Nella sezione **Barra delle applicazioni e menu Start**, fare clic su **Personalizza icone sulla barra delle applicazioni**.
3. Fare clic su **Attiva o disattiva icone del sistema** e modificare il comportamento del volume da **Disattiva** a **Attiva**.
4. Fare clic su **OK** per salvare le nuove impostazioni.

Per aggiungere l'icona del volume alla barra delle attività del sistema operativo Windows 8 o Windows 8.1, procedere nel seguente modo:

1. Aprire il Pannello di controllo e fare clic su **Aspetto e personalizzazione**.

   Nota: Per informazioni dettagliate su come aprire il pannello di controllo in Windows 8 e Windows 8.1, vedere “Accesso al Pannello di controllo nel sistema operativo Windows 8 o Windows 8.1” a pagina 21.
2. Procedere in uno dei seguenti modi:
   - Per Windows 8:

     Nella sezione **Barra delle applicazioni**, fare clic su **Personalizza icone sulla barra delle applicazioni**.
   - Per Windows 8.1:

     Nella sezione **Barra delle applicazioni e Navigazione**, fare clic su **Personalizza le icone della barra delle applicazioni**.
3. Fare clic su **Attiva o disattiva le icone di sistema** e modificare il comportamento del volume da **Disattiva** ad **Attiva**.
4. Fare clic su **OK** per salvare le nuove impostazioni.

Impostazione del volume dal Pannello di controllo

È possibile impostare il volume del computer dal Pannello di controllo. Per impostare il volume del computer dal Pannello di controllo, procedere nel modo seguente:

1. Nel sistema operativo Windows 7, fare clic su **Start** → **Pannello di controllo** → **Hardware e suoni**. Nel sistema operativo Windows 8 o Windows 8.1, aprire il Pannello di controllo e fare clic su **Hardware e suoni**.

   Nota: Per informazioni dettagliate su come aprire il pannello di controllo in Windows 8 e Windows 8.1, vedere “Accesso al Pannello di controllo nel sistema operativo Windows 8 o Windows 8.1” a pagina 21.
2. Nella sezione **Audio** fare clic su **Regola volume del sistema**.
3. Per aumentare o diminuire il volume del computer, spostare l'indicatore di scorrimento verso l'alto o il basso.

Utilizzo di CD e DVD

È possibile che il computer disponga di un'unità DVD-ROM o DVD registrabile installata. Le unità DVD utilizzano supporti CD o DVD standard industriali, da 12 cm. Se il computer dispone di un'unità DVD, l'unità è in grado di leggere i dischi DVD-ROM, DVD-R, DVD-RAM, DVD-RW e tutti i tipi di CD, quali CD-ROM,

CD-RW, CD-R e CD audio. Se si dispone di un'unità DVD registrabile, è inoltre possibile registrare su dischi DVD-R, DVD-RW, DVD-RAM di tipo II, standard CD-RW e ad elevata velocità e CD-R.

Seguire queste istruzioni quando si utilizza l'unità DVD:

- Non posizionare l'elaboratore in un posto in cui l'unità appare esposta a quanto segue:
  - Alta temperatura
  - Forte umidità
  - Ambiente eccessivamente polveroso
  - Vibrazione eccessiva o colpi improvvisi
  - Superficie inclinata
  - Luce diretta del sole
- Non inserire un oggetto che sia diverso da un CD o da un DVD nell'unità.
- Prima di spostare l'elaboratore, rimuovere il CD o il DVD dall'unità.

Gestione e conservazione di supporti CD e DVD

I supporti CD e DVD sono duraturi e affidabili, ma richiedono molta cura e una gestione particolare. Quando si utilizza e si archivia un CD o un DVD, seguire queste istruzioni:

- Tenere il disco per gli angoli. Non toccare la superficie dove non c'è l'etichetta.
- Per rimuovere polvere o impronte, strofinare il disco con un panno pulito e morbido dal centro verso l'esterno. Strofinando il disco in un movimento circolare, è possibile che si verifichi la perdita di dati.
- Non scrivere o infilare carta sul disco.
- Non graffiare o segnare il disco.
- Non mettere o conservare il disco sotto i raggi diretti del sole.
- Non utilizzare diluenti o altri pulitori per pulire il disco.
- Non danneggiare o piegare il disco.
- Non inserire dischi danneggiati nell'unità. Dischi deformati, graffiati o sporchi danneggeranno l'unità.

Riproduzione di un CD o DVD

Se il computer è dotato di un'unità DVD, è possibile ascoltare CD audio o guardare filmati DVD. Per riprodurre un CD o un DVD, procedere nel modo seguente:

1. Premere il pulsante di espulsione/caricamento sull'unità DVD per aprire il vassoio.
2. Quando il vassoio sarà completamente aperto, inserirvi il CD o il DVD. Alcune unità DVD sono dotate di un hub di inserimento posto al centro del vassoio. Se l'unità dispone di un hub di inserimento, supportare il vassoio con una mano ed esercitare pressione sul centro del CD o DVD finché non scatta in posizione.
3. Premere di nuovo il pulsante di espulsione/caricamento o spingere delicatamente il vassoio in avanti per chiuderlo. Il programma del lettore CD o DVD viene avviato automaticamente. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al sistema di guida del programma del lettore CD o DVD.

Per rimuovere un CD o DVD dall'unità DVD, procedere come segue:

1. Con il computer acceso, premere il pulsante di espulsione/caricamento. Quando il vassoio si apre, rimuovere con attenzione il disco.
2. Chiudere il vassoio premendo il pulsante di espulsione/caricamento o spingendo piano il vassoio in avanti.

Nota: se il vassoio non scorre fuori dall'unità quando si preme il pulsante di espulsione/caricamento, inserire una graffetta per la carta raddrizzata nel foro di espulsione di emergenza situato nella parte anteriore

dell'unità DVD. Verificare che l'unità sia spenta quando si utilizza l'espulsione di emergenza. Utilizzare il pulsante di espulsione/caricamento anziché il pulsante di espulsione di emergenza, a meno che non ci si trovi in una situazione di emergenza.

Registrazione di un CD o DVD

Se il computer è dotato di un'unità DVD registrabile, è possibile utilizzare tale unità per registrare CD o DVD.

Per registrare un CD o un DVD, effettuare una delle seguenti operazioni:

- Nel sistema operativo Windows 7, è stato installato nel computer il programma Corel DVD MovieFactory Lenovo Edition o il programma Power2Go.
  - Per eseguire il programma Corel DVD MovieFactory Lenovo Edition, fare clic su **Start** ➙ **Tutti i programmi** ➙ **Corel DVD MovieFactory Lenovo Edition** ➙ **Corel DVD MovieFactory Lenovo Edition**. Seguire le istruzioni sullo schermo.
  - Per eseguire il programma Power2Go, fare clic su **Start** ➙ **Tutti i programmi** ➙ **PowerDVD Create** ➙ **Power2Go**. Seguire le istruzioni sullo schermo.
- Nel sistema operativo Windows 8, eseguire il programma Power2Go procedendo nel modo seguente:
  1. Spostare il puntatore del mouse nell'angolo in alto a destra o in basso a destra dello schermo per visualizzare le icone promemoria. Quindi fare clic su **Cerca** e digitare `Power2Go`.
  2. Fare clic su **Power2Go** nel pannello a sinistra per aprire il programma.
  3. Seguire le istruzioni sullo schermo.
- Nel sistema operativo Windows 8.1, eseguire il programma Power2Go procedendo nel modo seguente:
  1. Nella schermata Start, fare clic sull'icona nell'angolo in basso a sinistra per visualizzare la schermata delle applicazioni. Successivamente, digitare `Power2Go` nella casella di ricerca nell'angolo in alto a destra dello schermo.
  2. Fare clic su **Power2Go** nei risultati di ricerca per aprire il programma.
  3. Seguire le istruzioni sullo schermo.

È inoltre possibile utilizzare Windows Media® Player per registrare CD e DVD di dati. Per ulteriori informazioni, consultare “Guida e supporto tecnico” a pagina 117.

Capitolo 3. Utilizzo ottimale del computer

Questo capitolo contiene le informazioni sull'accesso facilitato, sul comfort e sul riposizionamento del computer in altri paesi o regioni.

Accesso facilitato e comfort

Una posizione ergonomica corretta è importante per ottenere le massime prestazioni dal PC ed evitare disagi. Organizzare la postazione di lavoro e l'apparecchiatura utilizzata in base alle proprie esigenze e al tipo di lavoro svolto. Inoltre, si consiglia di adottare abitudini che consentano di ottimizzare le prestazioni e il comfort quando si utilizza il computer.

I seguenti argomenti forniscono informazioni sull'organizzazione dell'area di lavoro, sulla configurazione dell'apparecchiatura e sul confort.

Organizzazione dell'area di lavoro

Per ottimizzare l'utilizzo del computer occorre organizzare al meglio l'area di lavoro e le apparecchiature in base alle proprie necessità e al lavoro da svolgere. È molto importante assumere una posizione confortevole. Tuttavia, vi sono alcuni fattori che possono influenzare l'organizzazione dell'area di lavoro, ad esempio le fonti di luce, la ventilazione e la posizione delle prese elettriche.

Comfort

Sebbene non vi sia una posizione ideale per lo svolgimento del lavoro valida per tutti, di seguito sono riportate alcune indicazioni utili per trovare la posizione più consona alle proprie esigenze.

L'assunzione di una stessa posizione per un prolungato periodo di tempo, può essere dannosa. Lo schienale ed il sedile dovrebbero essere regolabili indipendentemente e fornire un buon sostegno. La parte anteriore della sedia dovrebbe essere leggermente arcuata per alleviare il peso sulle cosce. Regolare la sedia in modo che le cosce siano parallele al pavimento e i piedi ben poggiati a terra o su un poggiapiedi.

Quando si utilizza la tastiera, assicurarsi che gli avambracci siano paralleli al pavimento e mantenere i polsi in posizione comoda. Digitare delicatamente e mantenere rilassate le mani e le dita. Modificare l'inclinazione della tastiera regolando la posizione dei piedini posti sotto la tastiera stessa.

Regolare il video in modo che la parte superiore dello schermo si trovi al livello degli occhi o leggermente al di sotto. Posizionare il monitor ad una distanza tale da non causare problemi alla vista, generalmente a 51-61 cm e in modo tale da non doversi girare per vedere correttamente. Inoltre, posizionare le altre apparecchiature utilizzate regolarmente come il telefono o il mouse in modo che siano facilmente raggiungibili.

Riflessi ed illuminazione

Posizionare il video per ridurre al minimo i riflessi causati dall'illuminazione proveniente dal soffitto, dalle finestre e da altre sorgenti di luce. La luce riflessa da superfici illuminate può causare dei fastidiosi riflessi sul video. Se possibile, posizionare il video ad angolo retto rispetto a finestre ed altre fonti di luce. Ridurre l'illuminazione proveniente dal soffitto, se necessario, spegnendo le luci o utilizzando lampadine di potenza inferiore. Se il video è posizionato nei pressi di una finestra, utilizzare tende o persiane per ridurre la luminosità. È possibile regolare i controlli della luminosità e del contrasto sul video in base al cambiamento d'illuminazione nel corso della giornata.

Se non è possibile evitare riflessi sul video o regolare l'illuminazione, può risultare utile l'utilizzo di un filtro antiriflesso. Questi filtri, tuttavia, possono rendere meno nitide le immagini sullo schermo; pertanto, si consiglia di ricorrervi solo dopo aver provato gli altri espedienti per la riduzione dei riflessi.

L'accumularsi di polvere accentua i problemi causati dai riflessi. Pulire lo schermo del monitor con frequenza usando un panno morbido come indicato nella documentazione del video.

Circolazione dell'aria

L'elaboratore e il video producono calore. Il computer è dotato di una o più ventole che aspirano aria fresca ed emettono aria calda. Il video espelle aria calda attraverso appositi fori di ventilazione. L'ostruzione di questi fori può causare un surriscaldamento che a sua volta può provocare un malfunzionamento o un guasto. Posizionare il computer e lo schermo in modo che nulla blocchi le prese d'aria; generalmente, uno spazio pari a 51 mm è sufficiente. Inoltre, verificare che il flusso d'aria non sia diretto verso le persone.

Prese elettriche e lunghezza dei cavi

L'ubicazione delle prese elettriche e la lunghezza dei cavi di alimentazione e connessione del video, della stampante e di altri dispositivi possono essere determinanti per il posizionamento del computer.

Per l'organizzazione dell'area di lavoro:

- Evitare l'uso di prolunghe. Quando possibile, inserire il cavo di alimentazione del computer direttamente in una presa elettrica.
- Tenere i cavi di alimentazione e di segnale lontano da aree di passaggio dove potrebbero essere scollegati accidentalmente.

Per ulteriori informazioni sui cavi di alimentazione, consultare “Cavi e adattatori di alimentazione” a pagina vi.

Informazioni relative all'accesso facilitato

Lenovo si è impegnata a fornire alle persone disabili il massimo accesso alle informazioni e alla tecnologia. Alcune tecnologie vengono rese disponibili con il sistema operativo. Altre possono essere acquistate dai fornitori.

Gli utenti possono anche utilizzare Centro accessibilità del sistema operativo Windows per configurare il proprio computer affinché risponda alle esigenze fisiche e cognitive. Centro accessibilità è una risorsa centrale che è possibile utilizzare per configurare le impostazioni e i programmi per l'accesso facilitato disponibili nel sistema operativo Microsoft Windows. Per utilizzare Centro accessibilità, aprire Pannello di controllo e fare clic su **Accessibilità → Centro accessibilità**.

Le seguenti informazioni forniscono modi semplici che consentono all'utente, dotato di limitazioni di ascolto, visione e mobilità di sfruttare al meglio le prestazioni del computer.

Notifica sullo schermo

La notifica sullo schermo aiuta le persone ipoudenti a conoscere lo stato del proprio computer. Sostituisce i suoni con segnali visivi o testo che indicano l'attività che si verifica sul computer. Di conseguenza, gli avvisi di sistema possono essere notati anche se non è possibile sentirli. Ad esempio, se si seleziona un oggetto con la tastiera, questo viene evidenziato. Quando si sposta il puntatore su un oggetto utilizzando il mouse, viene visualizzata un'introduzione sotto forma di testo dell'oggetto.

Per utilizzare la notifica sullo schermo, aprire Pannello di controllo e fare clic su **Accessibilità → Centro accessibilità**, quindi su **Utilizza alternative testuali o visuali per i suoni**.

Notifica audio

La notifica audio aiuta le persone ipovedenti o con difetti di vista a conoscere lo stato del proprio computer.

Per utilizzare le notifiche audio, aprire Pannello di controllo e fare clic su **Accessibilità → Centro accessibilità → Utilizza il computer senza schermo**e quindi selezionare **Attiva Descrizione audio**.

Assistente vocale

Assistente vocale è un lettore dello schermo che legge ad alta voce ciò che è visualizzato sullo schermo e descrive eventi come i messaggi di errore.

Per aprire Assistente vocale, procedere nel modo seguente:

- Per Windows 7: fare clic sul pulsante **Start**. Digitare quindi `Assistente vocale` nel campo di ricerca. Nell'elenco dei risultati fare clic su **Assistente vocale**.
- Per Windows 8 o Windows 8.1: spostare il puntatore nell'angolo in alto o in basso a destra dello schermo per visualizzare gli accessi e fare clic su **Cerca**. Digitare quindi `Assistente vocale` nel campo di ricerca. Nell'elenco dei risultati fare clic su **Assistente vocale**.

Per ulteriori informazioni sulla modalità di utilizzo di Assistente vocale, consultare la Guida in linea e supporto tecnico di Windows.

Tecnologie dei programmi di utilità per la lettura dello schermo

Le tecnologie dei programmi di utilità per la lettura dello schermo convergono principalmente su interfacce di programmi software, sistemi informativi della guida e una varietà di documenti in linea. Per ulteriori informazioni sui lettori di schermo, consultare le risorse seguenti:

- Utilizzo dei PDF con lettori di schermo:
  http://www.adobe.com/accessibility.html?promoid=DJGVE
- Utilizzo del lettore di schermo JAWS:
  http://www.freedomscientific.com/jaws-hq.asp
- Utilizzo del lettore di schermo NVDA:
  http://www.nvaccess.org/

Riconoscimento vocale

Il riconoscimento vocale consente di controllare il computer attraverso la voce.

Utilizzando soltanto la voce, è possibile avviare programmi, aprire menu, fare clic su pulsanti e altri oggetti sullo schermo, dettare testo all'interno di documenti e scrivere e inviare e-mail. È possibile fare attraverso la voce tutto ciò che è possibile fare con tastiera e mouse.

Per aprire Riconoscimento vocale, procedere nel modo seguente:

- Per Windows 7: fare clic sul pulsante **Start**. Digitare quindi `Riconoscimento vocale` nel campo di ricerca. Nell'elenco dei risultati fare clic su **Riconoscimento vocale**.

- Per Windows 8 o Windows 8.1: spostare il puntatore nell'angolo in alto o in basso a destra dello schermo per visualizzare gli accessi e fare clic su **Cerca**. Digitare quindi `Riconoscimento vocale` nel campo di ricerca. Nell'elenco dei risultati fare clic su **Riconoscimento vocale**.

Per ulteriori informazioni sulla modalità di utilizzo di Riconoscimento vocale, consultare la Guida in linea e supporto tecnico di Windows.

Dimensione del testo personalizzabile

In base alle esigenze, è possibile modificare solo la dimensione del testo anziché modificare le dimensioni di tutti gli elementi sul desktop. Per modificare la dimensione del testo, aprire Pannello di controllo e fare clic **Aspetto e personalizzazione → Schermo**. Passare quindi a **Modifica solo la dimensione del testo** e impostare la dimensione adatta alle proprie esigenze.

Lente di ingrandimento

Il computer è dotato di Lente di ingrandimento di Microsoft per consentire alle persone ipovedenti di utilizzare il computer in maniera più agevole. Lente di ingrandimento è un'utile applicazione che aumenta le dimensioni di tutto lo schermo o parte di esso per visualizzare meglio testo e immagini. È possibile aprire Lente di ingrandimento da Centro accessibilità.

Per aprire Lente di ingrandimento, procedere nel modo seguente:

- Per Windows 7: fare clic sul pulsante **Start**, fare clic su **Tutti i programmi → Accessori → Accessibilità**, quindi fare clic su **Lente di ingrandimento**.
- Per Windows 8 o Windows 8.1: spostare il puntatore nell'angolo in alto o in basso a destra dello schermo per visualizzare gli accessi e fare clic su **Cerca**. Digitare quindi `Lente di ingrandimento` nel campo di ricerca. Nell'elenco dei risultati fare clic su **Lente di ingrandimento**.

Per ulteriori informazioni sulla modalità di utilizzo di Lente di ingrandimento, consultare la Guida in linea e supporto tecnico di Windows.

Nota: Sui modelli di computer con touch screen è possibile ingrandire e ridurre la visualizzazione utilizzando il touch anziché la tastiera. Vedere “Zoom” a pagina 30.

Zoom

È possibile utilizzare la funzionalità Zoom per ingrandire o ridurre la dimensione di testo, immagini, mappe e altri oggetti.

- Dalla tastiera:
  - Zoom avanti: premere il tasto con logo Windows + il tasto con segno più (+) per ingrandire la dimensione di testo, immagini, mappe e altri oggetti.
  - Zoom indietro: premere il tasto con logo Windows + il tasto con segno meno (-) per ridurre la dimensione di testo, immagini, mappe e altri oggetti.
- Dal touch screen:
  - Zoom avanti: allontanare due dita sul touch screen per ingrandire la dimensione di testo, immagini, mappe e altri oggetti.
  - Zoom indietro: avvicinare due dita sul touch screen per ridurre la dimensione di testo, immagini, mappe e altri oggetti.

Risoluzione dello schermo

È possibile rendere più semplice la lettura dei documenti regolando la risoluzione dello schermo del computer. Per regolare la risoluzione dello schermo, fare clic con il tasto destro in una parte qualsiasi del desktop, fare clic su **Risoluzione dello schermo**, quindi regolare le impostazioni come si desidera.

Nota: se si imposta una risoluzione troppo bassa, non tutti gli oggetti potrebbero essere visualizzati sullo schermo.

Per alternative per aumentare la dimensione di testo e altri oggetti, vedere:

- "Dimensione del testo personalizzabile" a pagina 30
- "Lente di ingrandimento" a pagina 30
- "Zoom" a pagina 30

Tasti di scelte rapide da tastiera per l'accessibilità

La seguente tabella contiene scelte rapide da tastiera che consentono un più agevole utilizzo del computer.

Tasto di scelta rapida	Funzione
Tasto con logo Windows + U	Apre Centro accessibilità
Tasto Maiusc di destra per otto secondi	Attiva o disattiva Filtro tasti
Maiusc cinque volte	Attiva o disattiva Tasti permanenti
Bloc num per cinque secondi	Attiva o disattiva Segnali acustici
Alt di sinistra + Maiusc di sinistra + Bloc num	Attiva o disattiva Controllo puntatore
Alt di sinistra + Maiusc di sinistra + Stamp	Attiva o disattiva Contrasto elevato

Per ulteriori informazioni sulle scelte rapide da tastiera, visitare il sito http://windows.microsoft.com e digitare una delle seguenti parole chiave per la ricerca: `scelte rapide da tastiera`, `tasti di accesso`, `combinazioni di tasti`, `tasti di scelta rapida`.

Tastiera su schermo

Se si preferisce inserire o immettere i dati nel computer senza utilizzare una tastiera fisica, è possibile utilizzare la tastiera su schermo. Tastiera su schermo mostra una tastiera visiva con tutti i tasti standard. È possibile selezionare i tasti utilizzando il mouse o un altro dispositivo di puntamento, oppure toccare per selezionare i tasti se lo schermo supporta il multitouch.

Per aprire Tastiera su schermo, procedere come segue:

- Per Windows 7: fare clic sul pulsante **Start**. Digitare quindi `Tastiera su schermo` nel campo di ricerca. Nell'elenco dei risultati fare clic su **Tastiera su schermo**.
- Per Windows 8 o Windows 8.1: spostare il puntatore nell'angolo in alto o in basso a destra dello schermo per visualizzare gli accessi e fare clic su **Cerca**. Digitare quindi `Tastiera su schermo` nel campo di ricerca. Nell'elenco dei risultati fare clic su **Tastiera su schermo**.

Per ulteriori informazioni sulla modalità di utilizzo di Tastiera su schermo, consultare la Guida in linea e supporto tecnico di Windows.

Tastiera personalizzata

I segni in rialzo sulla tastiera forniscono un riferimento per individuare facilmente tutti i tasti della tastiera senza supporto visivo.

Per regolare le impostazioni della tastiera, aprire Pannello di controllo e fare clic su **Accessibilità → Centro accessibilità**, quindi su **Facilita l'utilizzo della tastiera**.

Connettori standard di settore

Il computer è dotato di connettori standard di settore che consentono di collegare dispositivi di assistenza, se necessario.

Per ulteriori informazioni sulla posizione e sulla funzione dei connettori, consultare “Posizione di connettori, controlli e indicatori nella parte anteriore del computer” a pagina 10 e “Posizione dei connettori sul retro del computer” a pagina 11.

Modem di conversione TTY/TDD

Il computer supporta l'uso del modem di conversione del telefono testuale (TTY) e del dispositivo di telecomunicazioni per ipoudenti (TDD). Il modem deve essere collegato tra il computer e un telefono TTY/TDD. È possibile digitare un messaggio nel computer e inviarlo al telefono.

Documentazione in formati accessibili

Lenovo fornisce la propria documentazione elettronica in formati accessibili. La documentazione elettronica Lenovo, tra cui file PDF o HTML correttamente etichettati, è sviluppata per garantire che gli utenti con difetti di vista possano leggerla utilizzando un lettore di schermo. Anche per ciascuna immagine contenuta nella documentazione è presente testo alternativo che illustra l'immagine agli utenti con difetti di vista che si servono di un lettore di schermo.

Registrazione del computer

Quando si registra il computer, le informazioni vengono immesse in un database, che consente a Lenovo di contattare l'utente nel caso di richiamata o di un problema serio. Dopo avere registrato il computer con Lenovo, si riceverà un servizio più rapido quando si contatta Lenovo per assistenza. Alcune posizioni, inoltre, offrono ampi privilegi e servizi ad utenti registrati.

Per registrare il computer con Lenovo, effettuare una delle seguenti operazioni:

- Per registrare il computer, andare all'indirizzo http://www.lenovo.com/register e seguire le istruzioni visualizzate.
- Collegare il computer a Internet ed effettuare la registrazione mediante un programma di registrazione preinstallato:
  - Per Windows 7: il programma Lenovo Product Registration preinstallato viene avviato automaticamente dopo il primo utilizzo del computer. Per registrare il computer, seguire le istruzioni visualizzate.
  - Per Windows 8 o Windows 8.1: nella schermata Start, aprire il programma Lenovo Support. Quindi fare clic su **Registrazione** e seguire le istruzioni visualizzate per registrare il computer.

Spostare il computer in un altro paese o in un'altra regione

Quando si sposta il computer in un altro paese o in un'altra regione, è necessario tenere presenti gli standard elettrici locali.

Se si sposta il computer in un paese o in una regione che utilizza prese elettriche diverse dal tipo in uso, sarà necessario acquistare adattatori di alimentazione elettrica o nuovi cavi di alimentazione. È possibile ordinare i cavi di alimentazione direttamente da Lenovo.

Per informazioni sui cavi di alimentazione e i numeri parte, visitare il sito Web all'indirizzo: http://www.lenovo.com/powercordnotice

Capitolo 4. Sicurezza

Questo capitolo contiene informazioni su come proteggere il computer dall'utilizzo non autorizzato e dai furti.

Funzioni di sicurezza

Le seguenti funzioni di sicurezza sono disponibili nel computer:

- Software Computrace Agent incorporato nel firmware

  Il software Computrace Agent è una soluzione per la gestione delle risorse IT e il ripristino del computer in caso di furto. Il programma rileva se sono state apportate modifiche al computer, ad esempio nell'hardware, nel software o nella posizione di chiamata del computer.

  Nota: potrebbe essere necessario acquistare un abbonamento per attivare il software Computrace Agent.

- Possibilità di abilitare o disabilitare dispositivi e connettori USB

  Per ulteriori informazioni, consultare "Abilitazione o disabilitazione di una periferica" a pagina 83.

- Controllo della sequenza di avvio

  Per ulteriori informazioni, consultare "Selezione o modifica della sequenza della periferica di avvio" a pagina 84.

- Avvio senza tastiera o mouse

  Il computer è in grado di accedere al sistema operativo senza che la tastiera o il mouse sia connesso.

Blocco del coperchio del computer

Il blocco del coperchio del computer consente di impedire agli utenti non autorizzati l'accesso alla parte interna del computer. Il computer viene fornito con un lucchetto che, quando è installato, impedisce di rimuovere il coperchio.

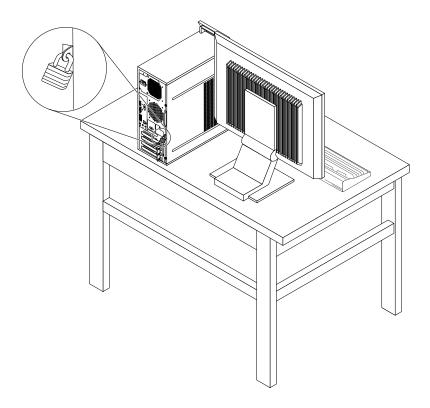



Figura 7. Installazione di un lucchetto

Collegamento di un cavo di sicurezza di stile Kensington

È possibile utilizzare un cavo di sicurezza di stile Kensington per fissare il computer a una scrivania, un tavolo o ad altri tipi di fissaggio non permanenti. Il cavo di sicurezza viene collegato allo slot del blocco di sicurezza, posto nella parte posteriore del computer, e viene attivato con una chiave o una combinazione a seconda del tipo selezionato. Il lucchetto blocca anche i pulsanti utilizzati per aprire il coperchio del computer. Si tratta dello stesso tipo di blocco utilizzato con molti notebook. È possibile ordinare tale cavo di sicurezza direttamente da Lenovo ricercando *Kensington* sul sito Web:
http://www.lenovo.com/support

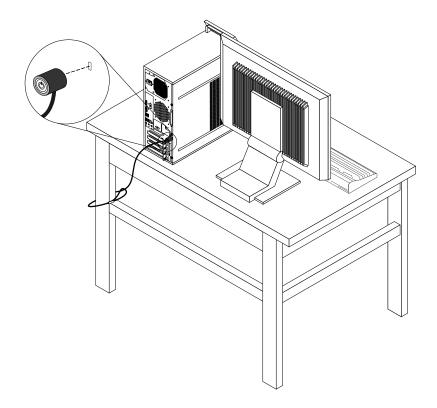



Figura 8. Cavo di sicurezza di stile Kensington

Utilizzo di password

È possibile impostare varie password mediante il sistema operativo Microsoft Windows e il BIOS del computer per contribuire a bloccare l'utilizzo non autorizzato del computer.

Password BIOS

È possibile utilizzare il programma Setup Utility del BIOS per impostare le password per impedire l'accesso non autorizzato al computer e ai dati. Sono disponibili i seguenti tipi di password:

- Power-On Password: quando si imposta una password di accensione, viene richiesto di immettere una password valida ad ogni accensione del computer. Il computer non può essere utilizzato finché non viene immessa la password valida. Per ulteriori informazioni, vedere “Power-On Password” a pagina 82.
- Hard Disk Password: l'impostazione di una password del disco fisso impedisce un accesso non autorizzato ai dati sull'unità disco fisso. Una volta impostata una Hard Disk Password, viene richiesto di immettere una password valida ad ogni tentativo di accesso all'unità disco fisso. Per ulteriori informazioni, consultare “Hard Disk Password” a pagina 82.

- Administrator Password: l'impostazione di una password dell'amministratore impedisce a utenti non autorizzati di modificare le impostazioni di configurazione. Se si è responsabili della gestione delle impostazioni di diversi computer, potrebbe essere necessario impostare una Administrator Password. Per ulteriori informazioni, consultare "Administrator Password" a pagina 82.

Non è necessario impostare tutte le password per utilizzare il computer. Tuttavia, l'utilizzo di password migliora la protezione del computer.

Password di Windows

In base alla versione del sistema operativo Windows, è possibile utilizzare le password per diverse funzioni, tra cui il controllo dell'accesso al collegamento, l'accesso alle risorse condivise, l'accesso alla rete e singole impostazioni utente. Per ulteriori informazioni, consultare "Guida e supporto tecnico" a pagina 117.

Informazioni sui firewall e utilizzo

Un firewall può essere un componente hardware, software o una combinazione di entrambi, a seconda del livello di sicurezza richiesto. I firewall si basano su un insieme di regole per determinare quali connessioni in ingresso e in uscita sono autorizzate. Se nel computer è preinstallato un programma firewall, questo contribuirà a proteggere il computer dalle minacce alla sicurezza presenti su Internet, dagli accessi e dalle intrusioni non autorizzati e da altri tipi di attacchi provenienti da Internet. Proteggerà inoltre la privacy dell'utente. Per ulteriori informazioni sulla modalità di utilizzo del programma firewall, fare riferimento al sistema della guida del programma.

Il sistema operativo Windows preinstallato nel computer include Windows Firewall. Per dettagli sull'utilizzo di Windows Firewall, fare riferimento a "Guida e supporto tecnico" a pagina 117.

Protezione dei dati da virus

Nel computer è preinstallato un programma antivirus che consente di proteggere il computer, rilevare ed eliminare eventuali virus.

Lenovo fornisce una versione completa del software antivirus sul computer con un abbonamento gratuito di 30 giorni. Dopo 30 giorni, è necessario rinnovare la licenza per continuare a ricevere gli aggiornamenti del software antivirus.

Nota: i file di definizione virus devono essere mantenuti aggiornati per proteggere il computer dai nuovi virus.

Per ulteriori informazioni sulla modalità di utilizzo del software antivirus, fare riferimento al sistema della guida del software antivirus.

Capitolo 5. Installazione o sostituzione dell'hardware

Questo capitolo fornisce istruzioni per l'installazione o la sostituzione dell'hardware per il computer.

Gestione di periferiche sensibili alle scariche elettrostatiche

Non aprire l'involucro antistatico che lo contiene fino a quando il componente difettoso non è stato rimosso dal computer e si è pronti a installare il nuovo componente. L'elettricità statica, sebbene innocua per gli esseri umani, può danneggiare seriamente i componenti e le unità del computer.

Quando si maneggiano parti e altri componenti del computer, prendere le seguenti precauzioni per evitare danni dovuti all'elettricità statica:

- Limitare i movimenti. poiché possono causare la formazione di elettricità statica.
- Maneggiare sempre le parti e gli altri componenti del computer con molta cura. Maneggiare schede PCI Express, moduli di memoria, schede di sistema e microprocessori tenendoli per i bordi. Non toccare mai nessun circuito esposto.
- Evitare che altre persone tocchino le parti e altri componenti del computer.
- Prima di sostituire una nuova parte, mettere a contatto la confezione antistatica contenente la parte con il coperchio dello slot di espansione o con un'altra superficie in metallo non verniciata sul computer per almeno un paio di secondi. In questo modo, si riduce l'elettricità statica presente nella confezione e sul proprio corpo.
- Laddove possibile, rimuovere la nuova parte dalla confezione antistatica e installarla direttamente nel computer senza poggiarla da altre parti. Se ciò non fosse possibile, poggiare l'involucro antistatico di protezione su una superficie liscia e piana, quindi posizionare la parte da installare sull'involucro.
- Non collocare la parte sul coperchio del computer o su altre superfici di metallo.

Installazione o sostituzione dell'hardware

Questa sezione fornisce istruzioni per l'installazione o la sostituzione dell'hardware per il proprio computer. È possibile potenziare le capacità del proprio computer installando o sostituendo i componenti hardware.

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le "Informazioni importanti sulla sicurezza" a pagina v.

Note:

1. Utilizzare solo le parti fornite da Lenovo.
2. In caso di installazione o sostituzione di un'opzione, utilizzare le istruzioni contenute in questa sezione insieme alle istruzioni fornite con l'opzione da installare.

Installazione di opzioni esterne

È possibile collegare delle opzioni esterne al computer, ad esempio altoparlanti, stampanti o scanner. Per alcune opzioni esterne, è necessario installare il relativo software. Quando si installa un'opzione esterna, vedere "Posizione di connettori, controlli e indicatori nella parte anteriore del computer" a pagina 10 e "Posizione dei connettori sul retro del computer" a pagina 11 per identificare il connettore appropriato. Quindi, utilizzare le istruzioni fornite con l'opzione per stabilire la connessione e installare eventuali software o driver di periferica richiesti per l'opzione.

Rimozione del coperchio del computer

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le "Informazioni importanti sulla sicurezza" a pagina v.

Questa sezione fornisce le istruzioni su come rimuovere il coperchio del computer.

ATTENZIONE:

Prima di aprire il coperchio del computer, spegnere il computer e attendere alcuni minuti per lasciarlo raffreddare.

Per rimuovere il coperchio del computer, procedere nel modo seguente:

1. Rimuovere qualsiasi supporto dalle unità e spegnere tutte le periferiche collegate e il computer.
2. Scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
3. Scollegare i cavi di alimentazione, i cavi I/O (Input/Output) e qualsiasi altro cavo collegato al computer. Consultare "Posizione di connettori, controlli e indicatori nella parte anteriore del computer" a pagina 10e "Posizione dei connettori sul retro del computer" a pagina 11.
4. Rimuovere ogni dispositivo di blocco che fissa il coperchio del computer, ad esempio il lucchetto o il cavo di sicurezza di stile Kensington. Consultare "Blocco del coperchio del computer" a pagina 34e "Collegamento di un cavo di sicurezza di stile Kensington" a pagina 35.
5. Rimuovere le due viti che fissano il coperchio del computer e far scorrere il coperchio verso la parte posteriore per rimuoverlo.

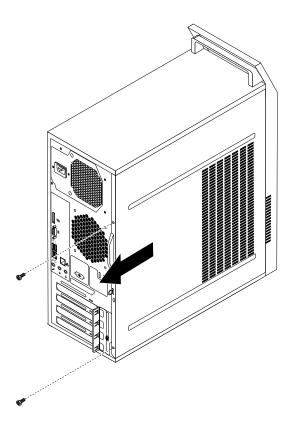



Figura 9. Rimozione del coperchio del computer

Rimozione e reinserimento della mascherina anteriore

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le "Informazioni importanti sulla sicurezza" a pagina v.

Questa sezione fornisce le istruzioni su come rimuovere e reinserire la mascherina anteriore.

Per rimuovere e reinserire la mascherina anteriore, procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
2. Rimuovere il coperchio del computer. Vedere "Rimozione del coperchio del computer" a pagina 38.
3. Rimuovere la mascherina anteriore rilasciando le tre linguette in plastica sul lato sinistro e ruotando la suddetta mascherina verso l'esterno.

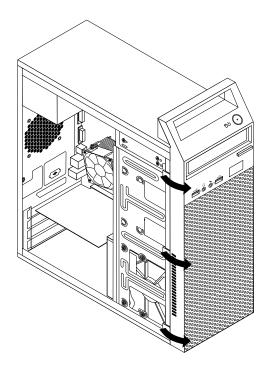



Figura 10. Rimozione della mascherina anteriore

4. Per reinstallare la mascherina anteriore, allineare le tre linguette in plastica nella parte destra della mascherina stessa con i fori corrispondenti nel telaio, quindi ruotarla fino a collocarla nella posizione adeguata sul lato sinistro.

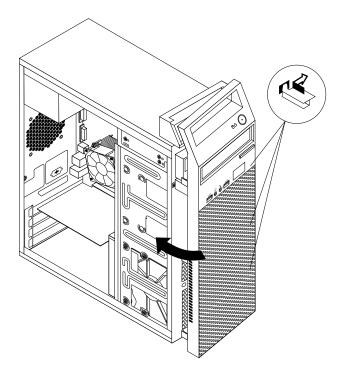



Figura 11. Reinstallazione della mascherina anteriore

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione o la sostituzione, passare a “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 69.

Installazione o sostituzione di una scheda PCI Express

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le “Informazioni importanti sulla sicurezza” a pagina v.

Questa sezione fornisce istruzioni su come installare o sostituire una scheda PCI Express. Il computer dispone di due slot per schede PCI Express x1 e uno slot per scheda grafica PCI Express x16.

Per installare o sostituire una scheda PCI Express, procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
2. Rimuovere il coperchio del computer. Vedere “Rimozione del coperchio del computer” a pagina 38.

3. Nella parte posteriore del computer, rimuovere la vite che fissa il fermo della scheda PCI Express.

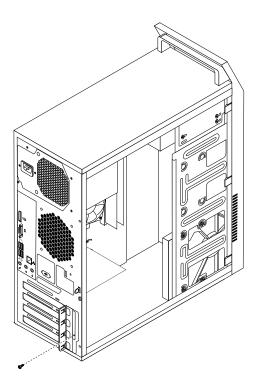



Figura 12. Rimozione della vite che fissa il fermo della scheda PCI Express

4. A seconda che si stia installando o sostituendo una scheda PCI Express, effettuare una delle seguenti operazioni:

   - Se si sta installando una scheda PCI Express, rimuovere l'apposito coperchio dello slot di metallo.

- Se si sta sostituendo una vecchia scheda PCI Express, afferrare la scheda attualmente installata ed estrarla delicatamente dallo slot.

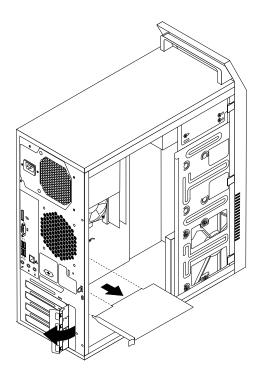
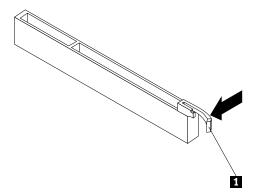



Figura 13. Rimozione di una scheda PCI Express

Note:

a. La scheda entra a malapena nell'apposito slot. Se necessario, muovere leggermente entrambi i lati della scheda alternativamente fino a rimuoverla dal relativo slot.

b. Se la scheda è mantenuta in posizione da un fermo di blocco, premere il fermo **1** come riportato per sganciarlo. Afferrare la scheda ed estrarla delicatamente dallo slot.

5. Estrarre la nuova scheda PCI Express dall'involucro antistatico.
6. Installare la nuova scheda PCI Express nell'apposito slot sulla scheda di sistema. Vedere "Identificazione dei componenti sulla scheda di sistema" a pagina 13.

   Nota: se si sta installando una scheda grafica PCI Express x16, verificare che i fermi di blocco dello slot di memoria siano chiusi prima di iniziare l'installazione.

7. Ruotare il fermo scheda nella posizione chiusa per fissare la scheda PCI Express.

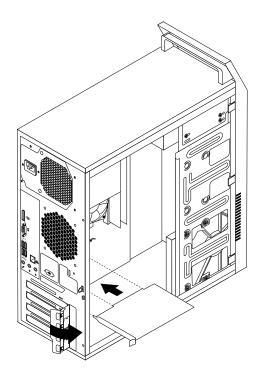



Figura 14. Installazione di una scheda PCI Express

8. Reinstallare la vite per fissare il fermo della scheda PCI Express in posizione.

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione o la sostituzione, passare a “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 69.

Installazione o sostituzione di un modulo di memoria

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le “Informazioni importanti sulla sicurezza” a pagina v.

Questa sezione fornisce istruzioni su come installare o sostituire un modulo di memoria.

Il computer dispone di due slot per l'installazione o la sostituzione di UDIMM DDR3 che forniscono fino a un massimo di 8 GB della memoria del sistema. Per l'installazione o la sostituzione di un modulo di memoria, utilizzare UDIMM DDR3 da 1, 2 o 4 GB in qualsiasi combinazione fino a un massimo di 8 GB.

Per installare o sostituire un modulo di memoria, procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
2. Rimuovere il coperchio del computer. Vedere “Rimozione del coperchio del computer” a pagina 38.
3. Poggiare il computer su un lato per accedere più facilmente alla scheda di sistema.
4. Individuare gli slot di memoria. Vedere “Identificazione dei componenti sulla scheda di sistema” a pagina 13.
5. Rimuovere eventuali parti che potrebbero impedire l'accesso agli slot di memoria. In base al modello di computer, potrebbe essere necessario rimuovere la scheda grafica PCI Express x16 per un accesso

più agevole agli slot di memoria. Vedere “Installazione o sostituzione di una scheda PCI Express” a pagina 40.

6. A seconda che si stia installando o sostituendo un modulo di memoria, effettuare una delle seguenti operazioni:

   - Se si sta sostituendo un modulo di memoria obsoleto, aprire i fermi di blocco ed estrarre tale modulo dallo slot.

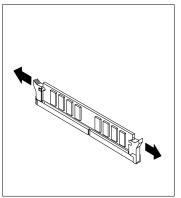
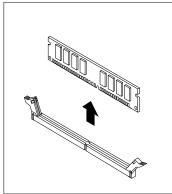



Figura 15. Rimozione di un modulo di memoria

   - Per installare un modulo di memoria, aprire i fermi di blocco dello slot di memoria in cui si desidera installare il modulo di memoria.

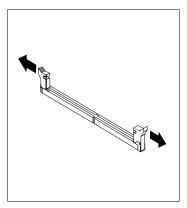



Figura 16. Apertura dei fermi di blocco

7. Posizionare il nuovo modulo di memoria sullo slot di memoria. Verificare che l'incavo **1** sul modulo di memoria sia allineato correttamente allo slot **2** della scheda madre. Inserire il modulo di memoria nello slot e spingere fino a chiudere i fermi di blocco.

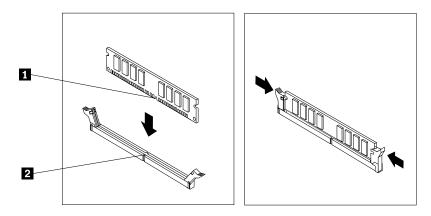



Figura 17. Installazione di un modulo di memoria

8. Reinstallare la scheda grafica PCI Express x16 se è stata rimossa.

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione o la sostituzione, passare a “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 69.

Sostituzione della batteria

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le “Informazioni importanti sulla sicurezza” a pagina v.

Il computer è dotato di un particolare tipo di memoria che gestisce la data, l'ora e le impostazioni delle funzioni incorporate come, ad esempio, le assegnazioni (configurazione) della porta parallela. Una batteria consente di mantenere attive tali informazioni anche quando il computer è spento.

La batteria normalmente non richiede alcuna ricarica o manutenzione per tutta la sua durata, tuttavia non dura per sempre. Se la batteria cessa di funzionare, la data, l'ora e le informazioni di configurazione (incluse le password) andranno perse. Quando si accedere il computer verrà visualizzato un messaggio di errore.

Per informazioni su come sostituire e smaltire la batteria, fare riferimento alla sezione “Avviso sulla batteria al litio” della *Guida alla configurazione e in materia di sicurezza e garanzia*.

Per sostituire la batteria, effettuare le seguenti operazioni:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
2. Rimuovere il coperchio del computer. Vedere “Rimozione del coperchio del computer” a pagina 38.
3. Posizionare la batteria. Vedere “Identificazione dei componenti sulla scheda di sistema” a pagina 13.

4. Rimuovere la vecchia batteria.

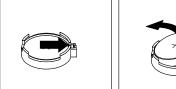



Figura 18. Rimozione della vecchia batteria

5. Installare una nuova batteria.

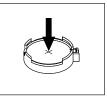



Figura 19. Installazione di una nuova batteria

6. Reinstallare il coperchio del computer e collegare i cavi. Vedere "Operazioni finali di sostituzione dei componenti" a pagina 69.

   Nota: quando il computer viene acceso per la prima volta dopo la sostituzione della batteria, è possibile che venga visualizzato un messaggio di errore. Ciò è normale.

7. Accendere il computer e tutti i dispositivi collegati.
8. Utilizzare il programma Setup Utility per impostare la data, l'ora e qualsiasi password. Vedere Capitolo 7 "Utilizzo del programma Setup Utility" a pagina 81.

Sostituzione dell'unità disco fisso primaria

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le "Informazioni importanti sulla sicurezza" a pagina v.

Questa sezione fornisce istruzioni su come sostituire un'unità disco fisso primaria.

Per sostituire/reinstallare l'unità disco fisso primaria, procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
2. Rimuovere il coperchio del computer. Consultare la sezione "Rimozione del coperchio del computer" a pagina 38.
3. Individuare l'unità disco fisso primaria. Consultare la sezione "Individuazione delle unità interne" a pagina 14.

   Nota: è inoltre presente un vano per unità disco fisso secondaria per l'eventuale acquisto e installazione di un'unità disco fisso secondaria. Se si desidera installare un'unità disco fisso secondaria, utilizzare la stessa modalità di installazione dell'unità disco fisso primaria.

4. Scollegare i cavi di segnale e di alimentazione dall'unità disco fisso.
5. Rimuovere le quattro viti che bloccano l'unità disco fisso. Estrarre quindi l'unità disco fisso dallo chassis.

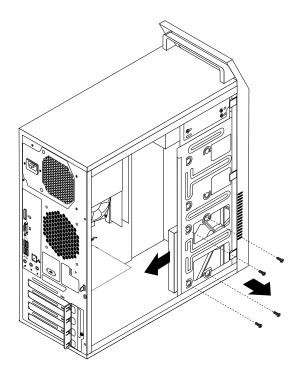



Figura 20. Rimozione dell'unità disco fisso primaria

6. Far scorrere la nuova unità disco fisso nel vano per unità disco fisso e allineare i fori per le viti nella nuova unità disco fisso ai fori corrispondenti nel vano unità. Installare quindi le quattro viti per fissare la nuova unità disco fisso.

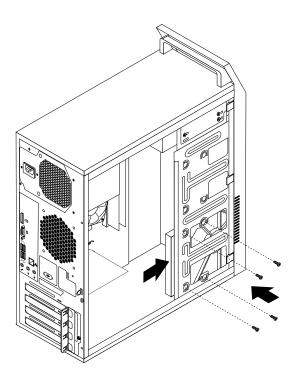



Figura 21. Installazione dell'unità disco fisso

7. Collegare un'estremità del cavo di segnale al retro della nuova unità disco fisso e l'altra a un connettore SATA disponibile sulla scheda di sistema. Vedere “Identificazione dei componenti sulla scheda di sistema” a pagina 13. Individuare quindi un connettore di alimentazione a cinque fili disponibile e collegarlo al retro della nuova unità disco fisso.

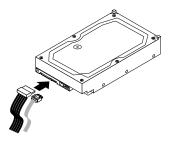



Figura 22. Connessione di un'unità disco fisso SATA

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione o la sostituzione, passare a “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 69.

Sostituzione dell'unità ottica

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le “Informazioni importanti sulla sicurezza” a pagina v.

Questa sezione fornisce istruzioni su come installare o sostituire l'unità ottica.

Nota: l'unità ottica è disponibile solo su alcuni modelli.

Per sostituire un'unità ottica, procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
2. Rimuovere il coperchio del computer. Vedere “Rimozione del coperchio del computer” a pagina 38.
3. Rimuovere la mascherina anteriore. Vedere “Rimozione e reinserimento della mascherina anteriore” a pagina 39.
4. Rimuovere le tre viti che bloccano l'unità ottica. Estrarre quindi l'unità ottica dalla parte anteriore del computer facendola scorrere.

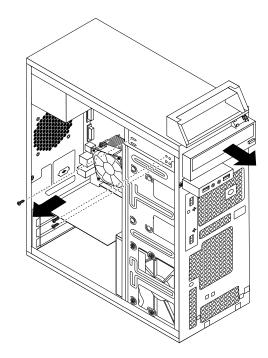



Figura 23. Rimozione dell'unità ottica

5. Far scorrere la nuova unità ottica nel vano unità dalla parte anteriore e allineare i fori per le viti nella nuova unità ottica ai fori corrispondenti nel vano unità. Installare quindi le tre viti per fissare la nuova unità ottica.

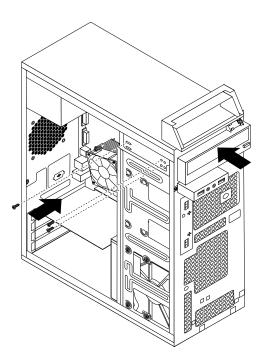



Figura 24. Installazione dell'unità ottica

6. Collegare un'estremità del cavo di segnale al retro della nuova unità ottica e l'altra a un connettore SATA disponibile sulla scheda di sistema. Vedere “Identificazione dei componenti sulla scheda di sistema” a pagina 13. Individuare quindi un connettore di alimentazione a cinque fili disponibile e collegarlo al retro della nuova unità ottica.

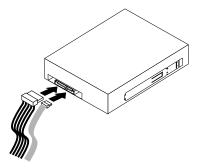



Figura 25. Connessione dell'unità ottica

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione o la sostituzione, passare a “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 69.

Sostituzione dell'assieme di alimentazione

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le “Informazioni importanti sulla sicurezza” a pagina v.

Questa sezione fornisce le istruzioni su come sostituire l'assieme di alimentazione.

Sebbene non siano presenti parti mobili nel computer una volta scollegato il cavo di alimentazione, è importante osservare le seguenti avvertenze per la sicurezza e per la certificazione dei laboratori UL (Underwriters's Laboratories) corretta.

ATTENZIONE:

Componenti mobili pericolosi. Tenere dita e altre parti del corpo a distanza da tali componenti.

ATTENZIONE:
Non rimuovere il coperchio di un alimentatore o di qualsiasi parte con la seguente etichetta.

Qualsiasi parte recante tale etichetta presenta livelli pericolosi di energia, corrente o voltaggio. All'interno di tali componenti non vi sono parti riparabili dall'utente. Se si sospettano problemi relativi a uno di questi componenti, contattare il tecnico dell'assistenza.

Per sostituire l'assieme di alimentazione, procedere come segue:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
2. Rimuovere il coperchio del computer. Vedere “Rimozione del coperchio del computer” a pagina 38.
3. Scollegare i cavi dell'assieme di alimentazione da tutte le unità e dai connettori di alimentazione a 24 pin e a 4 pin sulla scheda di sistema. Vedere “Identificazione dei componenti sulla scheda di sistema” a pagina 13.
4. Posizionare il computer su un lato e rimuovere le quattro viti poste sul retro del telaio per fissare l'assieme di alimentazione.

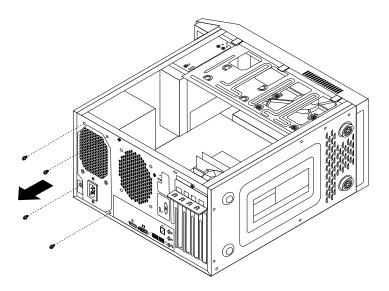



Figura 26. Rimozione delle viti per l'assieme di alimentazione

5. Far scorrere l'assieme di alimentazione verso la parte anteriore del computer e rimuoverlo dallo chassis sollevandolo.
6. Verificare che il nuovo assieme di alimentazione sia quello corretto. Alcuni assiemi di alimentazione rilevano automaticamente il voltaggio, altri sono specifici per un determinato voltaggio e altri ancora sono dotati di un interruttore per la selezione del voltaggio. Se l'assieme di alimentazione dispone di un interruttore di selezione del voltaggio, assicurarsi di aver impostato tale interruttore sul voltaggio della presa elettrica. Se necessario, utilizzare una penna a sfera per spostare l'interruttore sulla posizione corrente.
   - Se la portata di fornitura del voltaggio nel proprio paese o regione è 100-127 V CA, impostare l'interruttore di selezione del voltaggio su 115 V.
   - Se la portata di fornitura del voltaggio nel proprio paese o regione è 200-240 V CA, impostare l'interruttore di selezione del voltaggio su 230 V.

7. Installare il nuovo assieme di alimentazione nel telaio in modo tale che i fori per le viti dell'alimentatore siano allineati a quelli presenti sul telaio.
8. Installare e serrare le quattro viti per fissare l'assieme di alimentazione.

   Nota: utilizzare solo viti fornite da Lenovo.
9. Ricollegare i cavi dell'assieme di alimentazione alla scheda di sistema e a ciascuna delle unità.
10. Fissare i cavi dell'assieme di alimentazione con gli appositi fermi e traversine nello chassis.

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione o la sostituzione, passare a "Operazioni finali di sostituzione dei componenti" a pagina 69.

Sostituzione dell'assieme ventole e dispersore di calore

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le "Informazioni importanti sulla sicurezza" a pagina v.

Questa sezione fornisce istruzioni su come sostituire l'assieme ventole e dispersore di calore.

ATTENZIONE:

L'assieme ventole e dissipatore di calore potrebbe essere molto caldo. Prima di aprire il coperchio del computer, spegnere il computer e attendere alcuni minuti per lasciarlo raffreddare.

Per sostituire l'assieme ventole e dispersore di calore, procedere come segue:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
2. Rimuovere il coperchio del computer. Vedere "Rimozione del coperchio del computer" a pagina 38.
3. Poggiare il computer su un lato per accedere più facilmente alla scheda di sistema.
4. Individuare l'assieme dissipatore di calore e ventola. Vedere "Posizione dei componenti" a pagina 12.
5. Scollegare il cavo dell'assieme ventole e dispersore di calore dal connettore ventole del microprocessore sulla scheda di sistema. Vedere "Identificazione dei componenti sulla scheda di sistema" a pagina 13.

6. Seguire tale sequenza per rimuovere le quattro viti che fissano l'assieme ventole e dissipatore di calore alla scheda di sistema:
   a. Rimuovere parzialmente la vite **1**, quindi rimuovere completamente la vite **2**, quindi rimuovere completamente la vite **1**.
   b. Rimuovere parzialmente la vite **3**, quindi rimuovere completamente la vite **4**, quindi rimuovere completamente la vite **3**.

   Nota: rimuovere con attenzione le quattro viti dalla scheda di sistema per evitare eventuali danni a tale scheda. Non è possibile rimuovere le quattro viti dal dispersore di calore dall'assieme ventole.

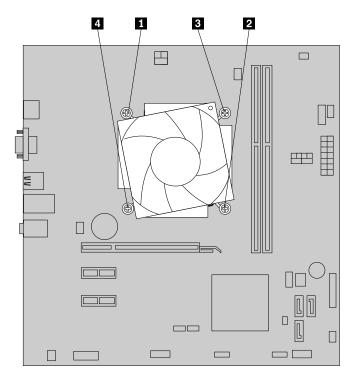



Figura 27. Rimozione dell'assieme ventole e dissipatore di calore

7. Sollevare il dissipatore di calore difettoso e l'assieme della ventola dalla scheda di sistema.

   Note:
   a. È consigliabile ruotare delicatamente l'assieme ventole e dissipatore di calore per liberarli dal microprocessore.
   b. Quando si maneggia l'assieme ventole e dispersore di calore, non toccare il lubrificante termico alla base di tale assieme.
8. Posizionare il nuovo assieme ventole e dispersore di calore sulla scheda di sistema in modo da allineare le quattro viti con i fori corrispondenti nella scheda di sistema.

   Nota: posizionare il nuovo assieme ventole e dissipatore di calore in modo che il relativo cavo sia rivolto verso il connettore della ventola del microprocessore sulla scheda di sistema.
9. Seguire la sequenza descritta di seguito per installare le quattro viti in modo da fissare il nuovo assieme ventole e dissipatore di calore. Non stringere eccessivamente le viti.
   a. Avvitare parzialmente la vite **1**, quindi avvitare completamente la vite **2**, quindi avvitare completamente la vite **1**.
   b. Avvitare parzialmente la vite **3**, quindi avvitare completamente la vite **4**, quindi avvitare completamente la vite **3**.

10. Collegare il cavo del nuovo assieme ventole e dispersore di calore al connettore della ventola del microprocessore sulla scheda di sistema. Vedere "Identificazione dei componenti sulla scheda di sistema" a pagina 13.

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione o la sostituzione, passare a "Operazioni finali di sostituzione dei componenti" a pagina 69.

Sostituzione del microprocessore

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le "Informazioni importanti sulla sicurezza" a pagina v.

Questa sezione fornisce le istruzioni su come sostituire il microprocessore.

ATTENZIONE:

Il microprocessore e il dissipatore di calore potrebbero essere molto caldi. Prima di aprire il coperchio del computer, spegnere il computer e attendere alcuni minuti per lasciarlo raffreddare.

Per sostituire il microprocessore, procedere come segue:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
2. Rimuovere il coperchio del computer. Vedere "Rimozione del coperchio del computer" a pagina 38.
3. Poggiare il computer su un lato per accedere più facilmente alla scheda di sistema.
4. Rimuovere l'assieme ventole e dispersore di calore. Vedere "Sostituzione dell'assieme ventole e dispersore di calore" a pagina 52.

   Nota: posizionare il dissipatore di calore e l'assieme ventole su un lato in modo che il lubrificante termico presente nella parte inferiore di tale assieme non venga a contatto con alcun componente.

5. Sollevare la piccola manopola **1** e aprire il dispositivo di blocco **2** per accedere al microprocessore **3**.

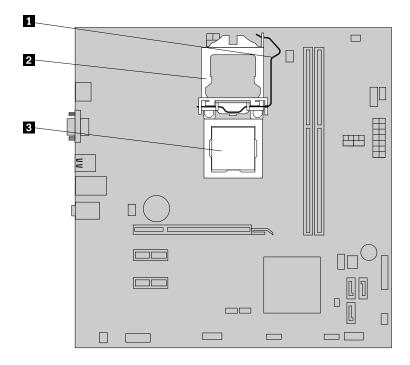



Figura 28. Accesso al microprocessore

6. Sollevare il microprocessore ed estrarlo dal relativo socket.

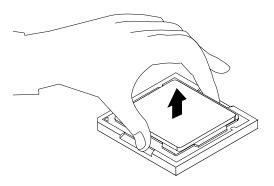
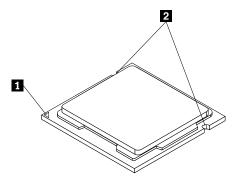



Figura 29. Rimozione del microprocessore

Note:

a. Il microprocessore e il socket potrebbero essere diversi da quelli riportati nella figura.

b. Notare l'orientamento del microprocessore nel socket. È possibile ricercare il triangolino **1** su un angolo del microprocessore o prendere nota dell'orientamento degli incavi **2** sul microprocessore. Ciò è importante in caso di installazione del nuovo microprocessore sulla scheda di sistema.

c. Toccare solo gli angoli del microprocessore. Non toccare i contatti dorati situati nella parte inferiore.

d. Non poggiare nulla sul socket del microprocessore quando è aperto. Tenere sempre puliti i piedini del socket.

7. Assicurarsi che la piccola maniglia si trovi in posizione sollevata e che il fermo del microprocessore sia completamente aperto.
8. Rimuovere il coperchio che protegge i contatti dorati del nuovo microprocessore.
9. Tenere il nuovo microprocessore per i bordi e allineare il triangolino situato su un angolo di tale microprocessore con il corrispondente triangolino situato su un angolo del relativo socket.
10. Abbassare il nuovo microprocessore direttamente nell'apposito socket sulla scheda di sistema.

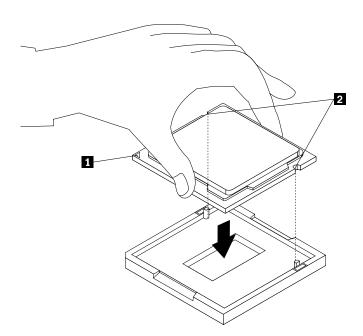



Figura 30. Installazione del microprocessore

11. Chiudere il fermo del microprocessore e bloccarlo con la piccola maniglia per fissare il nuovo microprocessore nel socket.
12. Reinserire l'assieme ventole e dissipatore di calore. Vedere "Sostituzione dell'assieme ventole e dispersore di calore" a pagina 52.
13. Ricollegare tutti i cavi scollegati dalla scheda di sistema.

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.
- Per completare la sostituzione, passare a “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 69.

Sostituzione dell'assieme USB e audio anteriore

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le “Informazioni importanti sulla sicurezza” a pagina v.

Questa sezione fornisce istruzioni su come sostituire l'assieme USB e audio anteriore.

Per sostituire l'assieme USB e audio anteriore, procedere come segue:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
2. Rimuovere il coperchio del computer. Vedere “Rimozione del coperchio del computer” a pagina 38.
3. Rimuovere la mascherina anteriore. Vedere “Rimozione e reinserimento della mascherina anteriore” a pagina 39.
4. Individuare l'assieme USB e audio anteriore.
5. Scollegare i cavi dell'assieme audio anteriore e USB dalla scheda di sistema. Vedere “Identificazione dei componenti sulla scheda di sistema” a pagina 13.

   Nota: accertarsi di annotare le posizioni dei cavi prima di scollegarli dalla scheda di sistema.
6. Rimuovere la vite che fissa la staffa dell'assieme USB e audio anteriore allo chassis per rimuovere la staffa.

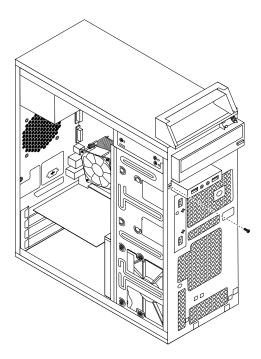



Figura 31. Rimozione dell'assieme USB e audio anteriore

7. Installare il nuovo assieme USB e audio anteriore nello chassis e allineare il foro della vite presente sulla staffa con il foro presente sullo chassis.
8. Installare la vite per fissare l'assieme audio anteriore e USB allo chassis.

9. Ricollegare i cavi dell'assieme audio anteriore e USB al connettore audio anteriore e al connettore USB anteriore sulla scheda di sistema. Vedere “Identificazione dei componenti sulla scheda di sistema” a pagina 13.

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione o la sostituzione, passare a “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 69.

Sostituzione dell'assieme ventole posteriore

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le “Informazioni importanti sulla sicurezza” a pagina v.

Questa sezione fornisce le istruzioni su come sostituire l'assieme di ventilazione posteriore.

Per sostituire l'assieme di ventilazione posteriore, procedere come segue:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
2. Rimuovere il coperchio del computer. Vedere “Rimozione del coperchio del computer” a pagina 38.
3. Individuare l'assieme della ventola posteriore. Vedere “Posizione dei componenti” a pagina 12.
4. Scollegare il cavo dell'assieme della ventola posteriore dal connettore della ventola sulla scheda di sistema. Vedere “Identificazione dei componenti sulla scheda di sistema” a pagina 13.
5. L'assieme ventole posteriore è collegato al telaio da quattro gommini. Rimuovere l'assieme ventole posteriore rompendo o tagliando i gommini ed estraendolo delicatamente dal telaio.

   Nota: il nuovo assieme di ventilazione disporrà di altri quattro gommini collegati.

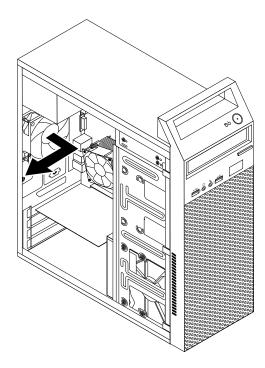



Figura 32. Rimozione dell'assieme di ventilazione posteriore

6. Installare il nuovo assieme ventole posteriore allineando i nuovi gommini con i corrispondenti fori sullo chassis e premerli nei fori stessi.

7. Tirare le estremità dei gommini finché l'assieme ventole posteriore non si colloca perfettamente nella sua posizione.

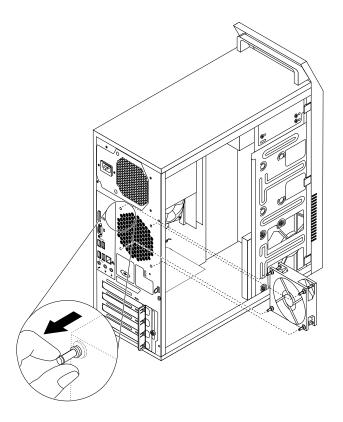



Figura 33. Installazione dell'assieme di ventilazione posteriore

8. Collegare il cavo dell'assieme della ventola posteriore al connettore della ventola di sistema sulla scheda di sistema.

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.
- Per completare la sostituzione, passare a "Operazioni finali di sostituzione dei componenti" a pagina 69.

Sostituzione delle unità WiFi

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le "Informazioni importanti sulla sicurezza" a pagina v.

In questa sezione, sono riportate le istruzioni per la sostituzione delle unità WiFi. Le unità WiFi includono una scheda WiFi, un modulo della scheda WiFi e un cavo dell'antenna WiFi posteriore.

La sostituzione delle unità WiFi prevede le operazioni descritte di seguito.

- "Rimozione della scheda WiFi" a pagina 59
- "Rimozione del modulo della scheda WiFi" a pagina 60
- "Installazione delle unità WiFi" a pagina 62

Rimozione della scheda WiFi

Per rimuovere una scheda WiFi, procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
2. Rimuovere il coperchio del computer. Vedere “Rimozione del coperchio del computer” a pagina 38.
3. Nella parte posteriore del computer, rimuovere la vite che fissa il fermo della scheda PCI Express.
4. Afferrare la scheda WiFi installata ed estrarla delicatamente dallo slot.

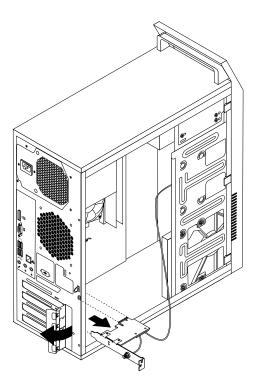



Figura 34. Rimozione della scheda WiFi

Nota: La scheda entra a malapena nell'apposito slot. Se necessario, muovere leggermente entrambi i lati della scheda alternativamente fino a rimuoverla dal relativo slot.

Rimozione del modulo della scheda WiFi

Per rimuovere il modulo della scheda WiFi, procedere nel modo seguente:

1. Rimuovere la scheda WiFi dal computer, quindi scollegare i cavi dell'antenna WiFi anteriore e posteriore dal modulo della scheda WiFi.

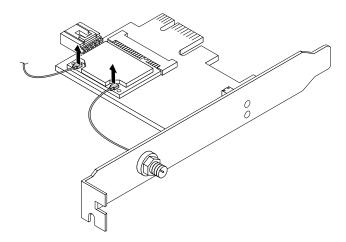



Figura 35. Rimozione dei cavi dell'antenna WiFi

2. Rimuovere le due viti che fissano il modulo della scheda WiFi alla scheda WiFi.

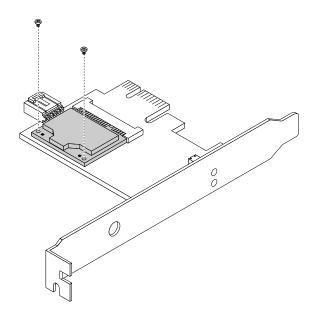



Figura 36. Rimozione delle viti che fissano il modulo della scheda WiFi

3. Estrarre il modulo della scheda WiFi dallo slot mini PCI Express, quindi rimuoverlo dalla scheda WiFi.

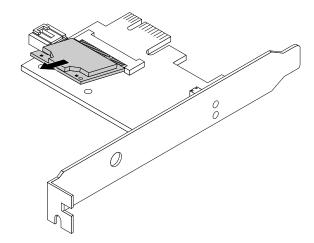



Figura 37. Rimozione del modulo della scheda WiFi

Installazione delle unità WiFi

Per installare le unità WiFi, procedere nel modo seguente:

1. Inserire il modulo della scheda WiFi nello slot mini PCI Express, quindi installare le due viti che fissano il modulo della scheda WiFi alla scheda WiFi.

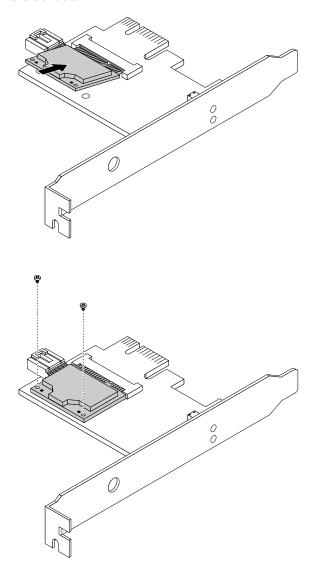



Figura 38. Installazione del modulo della scheda WiFi

2. Collegare i cavi dell'antenna anteriore e dell'antenna posteriore al modulo della scheda WiFi.

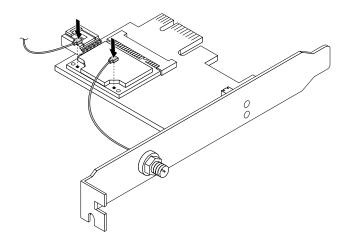



Figura 39. Installazione dei cavi dell'antenna WiFi

3. Installare la scheda WiFi nello slot PCI Express x1 sulla scheda di sistema. Vedere “Identificazione dei componenti sulla scheda di sistema” a pagina 13.
4. Ruotare il fermo scheda fino alla posizione di chiusura per fissare la scheda WiFi.

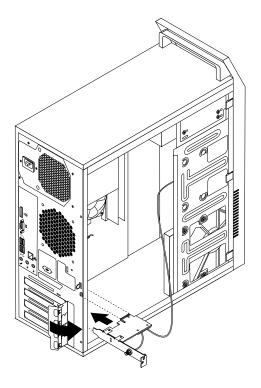



Figura 40. Installazione della scheda WiFi

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione o la sostituzione, passare a “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 69.

Installazione o rimozione dell'antenna WiFi posteriore

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le “Informazioni importanti sulla sicurezza” a pagina v.

Questa sezione fornisce le istruzioni per l'installazione o la rimozione dell'antenna WiFi posteriore.

Installazione dell'antenna WiFi posteriore

Per installare l'antenna WiFi posteriore, procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
2. Collegare l'antenna WiFi posteriore al connettore del cavo corrispondente sulla parte posteriore del computer.
3. Regolare l'angolazione dell'antenna posteriore per ridurre il rischio di rottura accidentale.

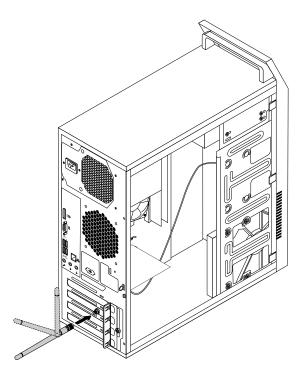



Figura 41. Installazione dell'antenna WiFi posteriore

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione o la sostituzione, passare a “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 69.

Rimozione dell'antenna WiFi posteriore

Per rimuovere l'antenna WiFi posteriore, procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
2. Raddrizzare l'antenna WiFi posteriore di modo che possa essere ruotata più facilmente.

3. Mantenere l'estremità più spessa dell'antenna WiFi posteriore e svitare l'antenna WiFi dalla parte posteriore del computer.

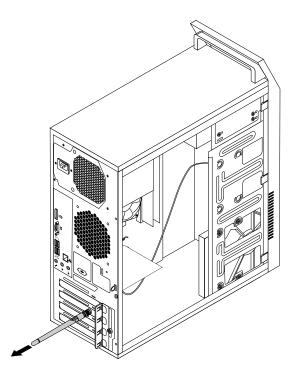



Figura 42. Rimozione dell'antenna WiFi posteriore

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione o la sostituzione, passare a “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 69.

Installazione o rimozione dell'antenna WiFi anteriore

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le “Informazioni importanti sulla sicurezza” a pagina v.

Questa sezione fornisce le istruzioni per l'installazione o la rimozione dell'antenna WiFi anteriore.

Installazione dell'antenna WiFi anteriore

Per installare l'antenna WiFi anteriore, procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
2. Rimuovere il coperchio del computer. Vedere “Rimozione del coperchio del computer” a pagina 38.
3. Rimuovere la mascherina anteriore. Vedere “Rimozione e reinserimento della mascherina anteriore” a pagina 39.
4. Staccare la carta di protezione degli adesivi sull'antenna anteriore.

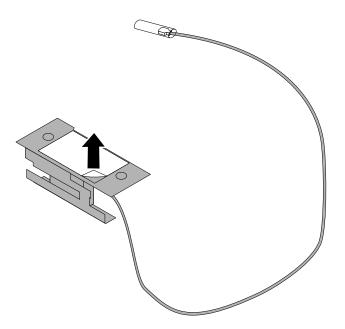



Figura 43. Rimozione della carta di protezione degli adesivi

5. Fermare l'antenna al pannello anteriore come mostrato. Inserire quindi il cavo dell'antenna nel pannello anteriore attraverso il foro.

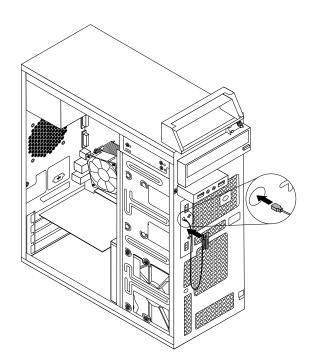



Figura 44. Installazione dell'antenna WiFi anteriore

6. Collegare il cavo dell'antenna anteriore al modulo della scheda WiFi.

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.

- Per completare l'installazione o la sostituzione, passare a “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 69.

Rimozione dell'antenna WiFi anteriore

Per rimuovere l'antenna WiFi anteriore, procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il computer e scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
2. Rimuovere il coperchio del computer. Vedere “Rimozione del coperchio del computer” a pagina 38.
3. Rimuovere la mascherina anteriore. Vedere “Rimozione e reinserimento della mascherina anteriore” a pagina 39.
4. Scollegare il cavo dell'antenna anteriore dal modulo della scheda WiFi.
5. Rimuovere l'antenna anteriore e il cavo dalla parte anteriore del computer.

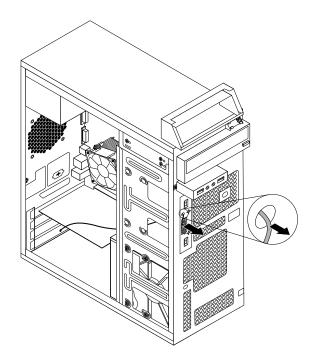



Figura 45. Rimozione dell'antenna WiFi anteriore

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione o la sostituzione, passare a “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 69.

Sostituzione della tastiera o del mouse

Attenzione: Non aprire il computer né tentare qualsiasi riparazione prima di avere consultato e compreso le “Informazioni importanti sulla sicurezza” a pagina v.

Questa sezione fornisce le istruzioni su come sostituire la tastiera o il mouse.

Per sostituire la tastiera o il mouse, procedere come segue:

1. Scollegare il cavo della vecchia tastiera/mouse difettosi dal computer.

2. Collegare una nuova tastiera o un nuovo mouse a uno dei connettori USB sul computer. A seconda di dove si desidera collegare la nuova tastiera o il nuovo mouse, vedere “Posizione di connettori, controlli e indicatori nella parte anteriore del computer” a pagina 10 o “Posizione dei connettori sul retro del computer” a pagina 11.

Figura 46. Connessione della tastiera o del mouse USB

Operazioni successive:

- Per eseguire operazioni su un altro componente hardware, consultare la sezione appropriata.
- Per completare l'installazione o la sostituzione, passare a “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 69.

Operazioni finali di sostituzione dei componenti

Dopo aver completato l'installazione o la sostituzione di tutte le parti, è necessario reinstallare il coperchio del computer e ricollegare i cavi. A seconda delle parti installate o sostituite, potrebbe essere necessario confermare le informazioni aggiornate nel programma Setup Utility. Fare riferimento a Capitolo 7 “Utilizzo del programma Setup Utility” a pagina 81.

Per reinstallare il coperchio del computer e ricollegare i cavi al computer, procedere nel modo seguente:

1. Accertarsi che tutti i componenti siano stati riassemblati correttamente e che all'interno del computer non siano rimasti utensili o viti non utilizzate. Per le posizioni dei vari componenti nel computer, vedere “Posizione dei componenti” a pagina 12.
2. Accertarsi che i cavi siano instradati correttamente. Mantenere i cavi liberi dai cardini e dai lati dello chassis del computer per evitare ostruzioni durante la chiusura del suddetto coperchio.
3. Se è stata rimossa la mascherina anteriore, reinstallarla.

4. Posizionare il coperchio del computer sullo chassis in modo tale che le guide dei binari, poste sulla parte inferiore del coperchio, siano allineate con i binari dello chassis. Quindi, chiudere il coperchio sulla parte anteriore del computer fino al raggiungimento della posizione corretta.

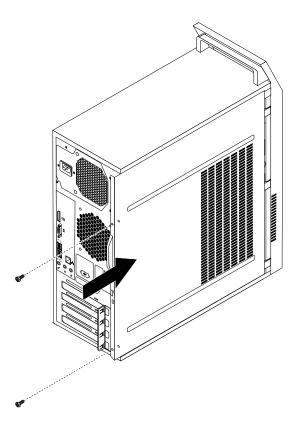



Figura 47. Reinstallazione del coperchio del computer

5. Se è presente un lucchetto, bloccare il coperchio del computer. Vedere “Blocco del coperchio del computer” a pagina 34.
6. Se è presente un cavo di sicurezza di stile Kensington, bloccare il computer. Vedere “Collegamento di un cavo di sicurezza di stile Kensington” a pagina 35.
7. Ricollegare i cavi esterni e quelli di alimentazione al computer. Consultare la sezione “Posizione dei connettori sul retro del computer” a pagina 11.
8. Per aggiornare la configurazione, consultare Capitolo 7 “Utilizzo del programma Setup Utility” a pagina 81.

Nota: in quasi tutto il mondo, Lenovo richiede la restituzione della CRU (Customer Replaceable Unit) difettosa. Le informazioni relative a tale procedura verranno fornite con la CRU o verranno inviate alcuni giorni dopo il suo arrivo.

Reperimento dei driver di periferica

È possibile ottenere i driver di dispositivo non preinstallati nel sistema operativo all'indirizzo http://www.lenovo.com/support. Le istruzioni di installazione si trovano nei file readme forniti insieme ai file dei driver di periferica.

Capitolo 6. Informazioni sul ripristino

Questo capitolo fornisce informazioni sulle soluzioni di ripristino fornite da Lenovo.

- "Informazioni sul ripristino per il sistema operativo Windows 7" a pagina 71
- "Informazioni sul ripristino del sistema operativo Windows 8 o Windows 8.1" a pagina 77

Informazioni sul ripristino per il sistema operativo Windows 7

Questa sezione contiene i seguenti argomenti:

- Creazione e utilizzo di un supporto di ripristino
- Esecuzione di operazioni di ripristino e di backup
- Utilizzo dell'area di lavoro Rescue and Recovery
- Creazione e utilizzo di un supporto di salvataggio
- Installazione o reinstallazione dei driver di periferica
- Soluzione dei problemi di ripristino

Note:

1. Le informazioni sul ripristino riportate in questo capitolo si applicano soltanto ai computer in cui è installato il programma Rescue and Recovery o il programma Product Recovery. Se l'icona **Enhanced Backup and Restore** del programma Lenovo ThinkVantage Tools non è disponibile, indica che è necessario installare manualmente il programma Rescue and Recovery prima di abilitarne le funzioni. Per installare il programma Rescue and Recovery, procedere nel modo seguente:
   a. Fare clic su **Start** → **Tutti i programmi** → **Lenovo ThinkVantage Tools**, quindi fare doppio clic su **Enhanced Backup and Restore**.
   b. Seguire le istruzioni sullo schermo.
   c. Al termine del processo di installazione, l'icona **Enhanced Backup and Restore** viene attivata.
2. Esistono molti metodi da scegliere per eseguire un ripristino nel caso di un problema correlato al software o all'hardware. Alcuni metodi variano in base al tipo di sistema operativo installato.
3. Il prodotto sui supporti di ripristino può essere utilizzato soltanto per i seguenti scopi:
   - Ripristinare il prodotto preinstallato sul computer
   - Reinstallare il prodotto
   - Modificare il prodotto utilizzando i file aggiuntivi

Creazione e utilizzo di un supporto di ripristino

È possibile utilizzare i supporti di ripristino per ripristinare lo stato predefinito originale dell'unità disco fisso. Tali supporti sono utili se si trasferisce il computer in un'altra area, se si vende il computer, se si ricicla o se si ripristina il funzionamento dopo che tutti gli altri metodi di ripristino hanno avuto esito negativo. Come misura precauzionale, si consiglia di creare al più presto i supporti di ripristino.

Nota: le operazioni di ripristino che è possibile eseguire con i supporti di ripristino variano in base al sistema operativo da cui sono stati creati. I supporti di ripristino potrebbero contenere un supporto di avvio e un supporto dati. La licenza Microsoft Windows consente di creare un solo supporto di dati, quindi è importante riporre i supporti di ripristino in un luogo sicuro dopo averli creati.

Creazione di supporti di ripristino

Questa sezione fornisce istruzioni su come creare supporti di ripristino su differenti sistemi operativi.

Nota: Nel sistema operativo Windows 7, è possibile creare supporti di ripristino tramite dischi o dispositivi di memorizzazione USB esterni. Su Windows Vista è possibile creare supporti di ripristino soltanto tramite dischi e questa operazione è detta “creazione di dischi Product Recovery.”

Per creare supporti di ripristino sul sistema operativo Windows 7, fare clic su **Start → Tutti i programmi → Lenovo ThinkVantage Tools → Factory Recovery Disks**. Quindi, attenersi alle istruzioni visualizzate.

Utilizzo di supporti di ripristino

In questa sezione sono riportate le istruzioni su come utilizzare i supporti di ripristino su sistemi operativi differenti.

Nel sistema operativo Windows 7 è possibile utilizzare supporti di ripristino per ripristinare il contenuto dell'unità disco fisso allo stato predefinito originale. È inoltre possibile utilizzare i supporti di ripristino per collocare il computer in uno stato operativo dopo che tutti gli altri metodi di ripristino dell'unità disco fisso hanno avuto esito negativo.

Attenzione: quando si utilizzano i supporti di ripristino per ripristinare lo stato predefinito originale del contenuto del disco fisso, tutti i file attualmente presenti nell'unità disco fisso verranno eliminati e sostituiti dai file predefiniti originali.

Per utilizzare i supporti di ripristino sul sistema operativo Windows 7, procedere nel modo seguente:

1. In base al tipo di supporto di ripristino, collegare il supporto di avvio (chiave di memoria o dispositivo di memorizzazione USB) al proprio computer o inserire il disco di avvio nell'unità ottica.
2. Durante l'accensione del computer, premere e rilasciare ripetutamente il tasto F12. Quando si apre la finestra Please select boot device, rilasciare il tasto F12.
3. Selezionare il dispositivo di avvio desiderato e premere Invio. Viene avviato il processo di ripristino.
4. Per completare l'operazione, attenersi alle istruzioni sullo schermo.

Nota: dopo aver ripristinato lo stato predefinito originale dell'unità disco fisso nel computer, potrebbe essere necessario reinstallare alcuni driver di periferica. Vedere “Reinstallazione dei driver di periferica” a pagina 76.

Esecuzione di operazioni di ripristino e di backup

Il programma Rescue and Recovery consente di eseguire un backup dell'intero contenuto dell'unità disco fisso, compreso il sistema operativo, i file di dati, i programmi software e le impostazioni personali. È possibile designare la posizione in cui vengono memorizzate le copie di backup di Rescue and Recovery:

- In un'area protetta dell'unità disco fisso
- Sull'unità disco fisso secondaria, se una tale unità è installata nel computer
- Su un'unità disco fisso USB esterna collegata
- Su un'unità di rete
- Su dischi registrabili (per questa opzione è richiesta un'unità ottica registrabile)

Dopo avere eseguito il backup del contenuto dell'unità disco fisso, è possibile ripristinare tale contenuto, solo i file selezionati o soltanto le applicazioni e il sistema operativo Windows mantenendo gli altri dati nell'unità disco fisso.

Esecuzione di un'operazione di backup

Questa sezione fornisce istruzioni su come eseguire un'operazione di backup tramite il programma Rescue and Recovery su differenti sistemi operativi.

- Per eseguire un'operazione di backup tramite il programma Rescue and Recovery sul sistema operativo Windows 7, procedere nel modo seguente:

1. Dal desktop di Windows fare clic su **Start** ➔ **Tutti i programmi** ➔ **Lenovo ThinkVantage Tools** ➔ **Enhanced Backup and Restore**. Viene visualizzato il programma Rescue and Recovery.
2. Nella finestra principale di Rescue and Recovery, fare clic sulla freccia **Avvia Rescue and Recovery avanzato**.
3. Fare clic su **Backup unità disco fisso** per selezionare le opzioni dell'operazione di backup. Attenersi quindi alle istruzioni sullo schermo per completare l'operazione di backup.

Esecuzione di un'operazione di ripristino

Questa sezione fornisce istruzioni su come eseguire un'operazione di ripristino tramite il programma Rescue and Recovery su differenti sistemi operativi.

Per eseguire un'operazione di ripristino tramite il programma Rescue and Recovery sul sistema operativo Windows 7, procedere nel modo seguente:

1. Dal desktop di Windows fare clic su **Start** ➔ **Tutti i programmi** ➔ **Lenovo ThinkVantage Tools** ➔ **Enhanced Backup and Restore**. Viene visualizzato il programma Rescue and Recovery.
2. Nella finestra principale di Rescue and Recovery, fare clic sulla freccia **Avvia Rescue and Recovery avanzato**.
3. Fare clic sull'icona **Ripristina il sistema da un backup**.
4. Attenersi alle istruzioni sullo schermo per completare l'operazione di ripristino.

Per ulteriori informazioni sull'esecuzione di un'operazione di ripristino dall'area di lavoro Rescue and Recovery, consultare la sezione “Utilizzo dell'area di lavoro Rescue and Recovery” a pagina 73.

Utilizzo dell'area di lavoro Rescue and Recovery

L'area di lavoro di Rescue and Recovery si trova in un'area protetta nascosta del disco fisso che opera indipendentemente dal sistema operativo Windows. Ciò consente di eseguire operazioni di ripristino anche se non è possibile avviare il sistema operativo Windows. È possibile eseguire le operazioni di seguito riportate dall'area di Rescue and Recovery:

- Ripristinare i file dall'unità disco fisso o da un backup: L'area di lavoro Rescue and Recovery consente di localizzare i file sulla propria unità disco fisso e di trasferirli su un'unità di rete o su altri supporti registrabili, come ad esempio una periferica USB o un disco. Questa soluzione è disponibile anche se non è stata eseguito un backup dei file o se sono effettuate modifiche ai file dall'ultima operazione di backup. Inoltre, è possibile salvare i singoli file da un backup di Rescue and Recovery situato sull'unità disco fisso locale, su un dispositivo USB o su un'unità di rete.
- Ripristinare l'unità disco fisso da un backup Rescue and Recovery: Se è stata eseguita un'operazione di backup dell'unità disco fisso tramite il programma Rescue and Recovery, è possibile ripristinare il contenuto dell'unità disco fisso da un backup Rescue and Recovery, anche se non è possibile avviare il sistema operativo Windows.
- Ripristinare il contenuto dell'unità disco fisso allo stato predefinito originale: l'area di lavoro Rescue and Recovery consente di ripristinare l'intero contenuto dell'unità disco fisso allo stato predefinito originale. Se l'unità disco fisso dispone di più partizioni, è possibile ripristinare la partizione C: lasciando intatte le altre partizioni. Poiché l'area di lavoro Rescue and Recovery funziona indipendentemente dal sistema operativo Windows, è possibile ripristinare lo stato predefinito originale dell'unità disco fisso anche se non si riesce ad avviare il suddetto sistema operativo.

Attenzione: se si ripristina l'unità disco fisso da un backup di Rescue and Recovery o si ripristinano le impostazioni predefinite originali dell'unità disco fisso, tutti i file che si trovano sulla partizione principale di tale unità (in genere C:) verranno eliminati durante il processo di ripristino. Si consiglia di effettuare delle copie dei file importanti. Se non è possibile avviare il sistema operativo Windows, utilizzare la funzione di ripristino dei file dell'area di lavoro di Rescue and Recovery per copiare i file dal disco fisso su altri supporti.

Per avviare l'area di lavoro Rescue and Recovery, procedere nel modo seguente:

1. Verificare che il computer sia spento.
2. Accendere l'elaboratore. Quando viene visualizzata la schermata del logo, premere Invio, quindi premere F11 per accedere all'area di lavoro Rescue and Recovery.
3. Se è stata impostata una password per Rescue and Recovery, immetterla quando viene richiesto. Dopo un breve intervallo, viene aperta l'area di lavoro di Rescue and Recovery.

   Nota: se l'area di lavoro di Rescue and Recovery non viene aperta, consultare la sezione “Soluzione dei problemi di ripristino” a pagina 77.
4. Procedere in uno dei seguenti modi:
   - Per ripristinare i file dall'unità disco fisso, fare clic su **Ripristina file** e seguire le istruzioni dello schermo.
   - Per ripristinare l'unità disco fisso da un backup Rescue and Recovery o per ripristinare lo stato predefinito originale dell'unità disco fisso, fare clic su **Ripristino completo** e seguire le istruzioni riportate sullo schermo.

Per informazioni sulle funzioni dell'area di lavoro Rescue and Recovery, fare clic su **Guida**.

Nota: dopo aver ripristinato lo stato predefinito originale dell'unità disco fisso, potrebbe essere necessario reinstallare alcuni driver di periferica. Vedere “Reinstallazione dei driver di periferica” a pagina 76.

Creazione e utilizzo di un supporto di salvataggio

Con un supporto di salvataggio, ovvero un'unità disco fisso USB o un disco, è possibile ripristinare il computer da errori che impediscono di accedere all'area di lavoro Rescue and Recovery della propria unità disco fisso.

Note:

1. Le operazioni di ripristino che è possibile eseguire con un supporto di salvataggio variano in base al sistema operativo.
2. È possibile avviare il disco di salvataggio in qualunque tipo di unità ottica.

Creazione di un supporto di salvataggio

Questa sezione fornisce le istruzioni su come creare supporti di salvataggio su differenti sistemi operativi.

Per creare un supporto di salvataggio sul sistema operativo Windows 7, procedere nel modo seguente:

1. Dal desktop di Windows, fare clic su **Start** → **Tutti i programmi** → **Lenovo ThinkVantage Tools** → **Enhanced Backup and Restore**. Viene visualizzato il programma Rescue and Recovery.
2. Nella finestra principale di Rescue and Recovery, fare clic sulla freccia **Avvia Rescue and Recovery avanzato**.
3. Fare clic sull'icona **Crea Rescue Media**. Si apre la finestra Crea supporti di salvataggio e ripristino.
4. Nell'area **Rescue Media**, selezionare il tipo di supporto di salvataggio che si desidera creare. È possibile creare un supporto di salvataggio utilizzando un disco, un'unità disco fisso USB oppure un'unità disco fisso interna secondaria.
5. Fare clic su **OK** e attenersi alle istruzioni sullo schermo per creare un supporto di salvataggio.

Utilizzo di un supporto di salvataggio

Questa sezione fornisce istruzioni su come utilizzare il supporto di salvataggio creato.

- Se si è creato un supporto di salvataggio tramite un disco, attenersi alle seguenti istruzioni per utilizzare il supporto di salvataggio:

1. Spegnere il computer.
2. Durante l'accensione del computer, premere e rilasciare ripetutamente il tasto F12. Quando si apre la finestra Please select boot device, rilasciare il tasto F12.
3. Nella finestra Please select boot device, selezionare l'unità ottica desiderata come prima periferica di avvio. Inserire quindi il disco di salvataggio nell'unità ottica e premere Invio. Il supporto di ripristino viene avviato.

- Se si è creato un supporto di salvataggio tramite un'unità disco fisso USB, attenersi alle seguenti istruzioni per utilizzare il supporto di salvataggio:
  1. Collegare l'unità disco fisso USB a uno dei connettori USB sul computer.
  2. Durante l'accensione del computer, premere e rilasciare ripetutamente il tasto F12. Quando si apre la finestra Please select boot device, rilasciare il tasto F12.
  3. Nella finestra Please select boot device, selezionare l'unità disco fisso USB come prima periferica di avvio e premere Invio. Il supporto di ripristino viene avviato.

All'avvio del suddetto supporto, si apre l'area di lavoro Rescue and Recovery. Nell'area di lavoro Rescue and Recovery è disponibile la guida per ciascuna funzione. Seguire le istruzioni per completare il processo di ripristino.

Reinstallazione delle applicazioni e dei driver di periferica preinstallati

È possibile reinstallare le applicazioni e i driver di periferica selezionati installati dal produttore.

Reinstallazione delle applicazioni preinstallate

Questa sezione fornisce istruzioni su come reinstallare applicazioni preinstallate.

Per reinstallare le applicazioni preinstallate selezionate nel computer Lenovo, procedere nel modo seguente:

1. Accendere il computer.
2. Accedere alla directory `C:\SWTOOLS`.
3. Aprire la cartella apps. Tale cartella contiene diverse sottocartelle il cui nome corrisponde alle varie applicazioni installate sul computer.
4. Aprire la sottocartella appropriata.
5. Nella sottocartella dell'applicazione, ricercare il file SETUP.EXE o altri file EXE adeguati per la configurazione. Fare doppio clic sul file e seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo per completare l'installazione.

Reinstallazione dei driver di dispositivo preinstallati

Questa sezione fornisce istruzioni su come reinstallare driver di periferica preinstallati.

Attenzione: Quando si installano i driver di periferica, viene modificata la configurazione corrente del computer. Reinstallare i driver di dispositivo solo quando è necessario per correggere un errore relativo al computer.

Per reinstallare il driver di dispositivo per un dispositivo preinstallato, procedere nel modo seguente:

1. Accendere il computer.
2. Accedere alla directory `C:\SWTOOLS`.
3. Aprire la cartella DRIVERS. Tale cartella contiene diverse sottocartelle il cui nome corrisponde alle varie periferiche installate sul computer (ad esempio, AUDIO o VIDEO).
4. Aprire la sottocartella di periferica appropriata.
5. Procedere in uno dei seguenti modi:

- Nella sottocartella della periferica, ricercare il file SETUP.exe. Fare doppio clic sul file e seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo per completare l'installazione.
- Nella sottocartella della periferica, ricercare un file README.txt o un altro file con estensione .txt. Questo file potrebbe essere stato chiamato con lo stesso nome del sistema operativo, ad esempio WIN98.txt. Il file TXT contiene informazioni su come installare il driver di periferica. Per completare l'installazione, seguire le istruzioni.
- Se la sottocartella relativa alla periferica contiene un file con estensione .inf e si desidera installare il driver di periferica utilizzando il file INF, fare riferimento al sistema di informazioni Guida in linea e supporto tecnico di Windows per informazioni dettagliate su come installare il driver della periferica.

Nota: per ottenere dei driver di periferica aggiornati e per ulteriori informazioni, vedere "Reperimento dei driver di periferica aggiornati" a pagina 89.

Reinstallazione dei programmi software

Se un programma installato non funziona correttamente, potrebbe essere necessario rimuoverlo e reinstallarlo. La reinstallazione sovrascrive i file di programma esistenti e corregge qualsiasi problema relativo a tale programma.

Per rimuovere un programma dal sistema, consultare il sistema della guida di Microsoft Windows per informazioni dettagliate.

Per reinstallare il programma:

Nota: il metodo per la reinstallazione di un programma varia a seconda del programma. Consultare la documentazione fornita con il programma per verificare se il programma dispone delle istruzioni speciali sull'installazione.

- Per reinstallare i programmi maggiormente disponibili in commercio, consultare il sistema della guida di Microsoft Windows per ulteriori informazioni.
- Per reinstallare i programmi di applicazione selezionati che sono preinstallati da Lenovo, eseguire le operazioni riportate di seguito:
  1. Accendere il computer.
  2. Accedere alla directory `C:\SWTOOLS`.
  3. Aprire la cartella APPS. Tale cartella contiene diverse sottocartelle il cui nome corrisponde alle varie applicazioni installate sul computer.
  4. Aprire la sottocartella appropriata.
  5. Nella sottocartella dell'applicazione, ricercare il file SETUP.EXE o altri file EXE adeguati per la configurazione. Fare doppio clic sul file e seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo per completare l'installazione.

Reinstallazione dei driver di periferica

Per installare nuovamente un programma di controllo per un'opzione installata, fare riferimento alla documentazione fornita con quell'opzione.

Quando si installano i driver di periferica, viene modificata la configurazione corrente del computer. Reinstallare i driver di dispositivo solo quando è necessario per correggere un errore relativo al computer.

Per ulteriori informazioni relative alla reinstallazione dei driver di periferica forniti con il computer, vedere "Reinstallazione delle applicazioni e dei driver di periferica preinstallati" a pagina 75.

Soluzione dei problemi di ripristino

Se non è possibile accedere all'area di lavoro Rescue and Recovery oppure all'ambiente Windows, effettuare una delle seguenti operazioni:

- Utilizzare un supporto di ripristino per avviare l'area di lavoro Rescue and Recovery. Consultare la sezione "Creazione e utilizzo di un supporto di salvataggio" a pagina 74.
- Se tutti gli altri metodi di ripristino hanno avuto esito negativo ed è necessario ripristinare le impostazioni predefinite originali sull'unità disco fisso, utilizzare i supporti di ripristino. Consultare la sezione "Creazione e utilizzo di un supporto di ripristino" a pagina 71.

Nota: se non è possibile accedere all'area di lavoro Rescue and Recovery o all'ambiente Windows da un supporto di salvataggio o da supporti di ripristino, ciò potrebbe essere dovuto al fatto che la periferica di salvataggio (un'unità disco fisso interna, un disco, un'unità disco fisso USB o altre periferiche esterne) non è impostata come prima periferica di avvio nella sequenza di periferiche di avvio. È innanzitutto necessario verificare che la periferica di ripristino sia impostata come prima periferica di avvio nella sequenza di periferiche di avvio del programma Setup Utility. Fare riferimento a "Selezione di una periferica di avvio" a pagina 84 per informazioni dettagliate sulla modifica temporanea o permanente della sequenza delle periferiche di avvio. Per ulteriori informazioni sul programma Setup Utility, vedere Capitolo 7 "Utilizzo del programma Setup Utility" a pagina 81.

È importante creare quanto prima un supporto di salvataggio e una serie di supporti di ripristino e riporli in un luogo sicuro per utilizzi futuri.

Informazioni sul ripristino del sistema operativo Windows 8 o Windows 8.1

In questa sezione vengono fornite informazioni sulle soluzioni di ripristino per i computer su cui è stato preinstallato il sistema operativo Windows 8 o Windows 8.1.

Aggiornamento del computer

Se il computer non viene eseguito correttamente e il problema potrebbe essere causato da un programma installato di recente, è possibile aggiornare il computer senza perdere i file personali o modificare le impostazioni.

Attenzione: se si aggiorna il computer, i programmi forniti con il computer e quelli installati da Windows Store verranno reinstallati, ma tutti gli altri programmi verranno rimossi.

Per aggiornare il computer, procedere in uno dei seguenti modi:

- Per Windows 8:
  1. Spostare il puntatore del mouse nell'angolo in alto a destra o in basso a destra dello schermo per visualizzare le icone promemoria. Fare clic su **Impostazioni** ➙ **Modifica impostazioni PC** ➙ **Generale**.
  2. Nella sezione **Aggiorna il PC senza influenzare i file**, fare clic su **Inizia**.
- Per Windows 8.1:
  1. Spostare il puntatore del mouse nell'angolo in alto a destra o in basso a destra dello schermo per visualizzare le icone promemoria. Fare clic su **Impostazioni** ➙ **Modifica impostazioni PC** ➙ **Aggiornamento e ripristino** ➙ **Ripristino**.
  2. Nella sezione **Aggiorna il PC senza influenzare i file**, fare clic su **Inizia**.

Ripristino delle impostazioni predefinite originali del computer

È possibile ripristinare le impostazioni predefinite originali del computer. Il ripristino del computer reinstallerà il sistema operativo e tutti i programmi e le impostazioni forniti con il computer.

Attenzione: se si reimposta il computer, tutti i file personali e le impostazioni verranno eliminati. Per evitare la perdita di dati, eseguire una copia di backup di tutti i dati da conservare.

Per reimpostare il computer, procedere in uno dei seguenti modi:

- Per Windows 8:
  1. Spostare il puntatore del mouse nell'angolo in alto a destra o in basso a destra dello schermo per visualizzare le icone promemoria. Fare clic su **Impostazioni** ➙ **Modifica impostazioni PC** ➙ **Generale**.
  2. Nella sezione **Rimuovi tutto e reinstalla Windows**, fare clic su **Inizia**.
- Per Windows 8.1:
  1. Spostare il puntatore del mouse nell'angolo in alto a destra o in basso a destra dello schermo per visualizzare le icone promemoria. Fare clic su **Impostazioni** ➙ **Modifica impostazioni PC** ➙ **Aggiornamento e ripristino** ➙ **Ripristino**.
  2. Nella sezione **Rimuovi tutto e reinstalla Windows**, fare clic su **Inizia**.

Utilizzo delle opzioni avanzate di avvio

Le opzioni avanzate di avvio consentono di modificare le impostazioni di avvio del sistema operativo Windows, avviare il computer da un dispositivo esterno o ripristinare il sistema operativo Windows da un'immagine del sistema.

Per utilizzare le opzioni avanzate di avvio, procedere nel modo seguente:

- Per Windows 8:
  1. Spostare il puntatore del mouse nell'angolo in alto a destra o in basso a destra dello schermo per visualizzare le icone promemoria. Fare clic su **Impostazioni** ➙ **Modifica impostazioni PC** ➙ **Generale**.
  2. Nella sezione **Opzioni avanzate di avvio**, fare clic su **Riavvia adesso** ➙ **Risoluzione dei problemi** ➙ **Opzioni avanzate**.
  3. Riavviare il computer seguendo le istruzioni visualizzate.
- Per Windows 8.1:
  1. Spostare il puntatore del mouse nell'angolo in alto a destra o in basso a destra dello schermo per visualizzare le icone promemoria. Fare clic su **Impostazioni** ➙ **Modifica impostazioni PC** ➙ **Aggiornamento e ripristino** ➙ **Ripristino**.
  2. Nella sezione **Opzioni avanzate di avvio**, fare clic su **Riavvia adesso** ➙ **Risoluzione dei problemi** ➙ **Opzioni avanzate**.
  3. Riavviare il computer seguendo le istruzioni visualizzate.

Ripristino del sistema operativo in caso di mancato avvio di Windows 8 o Windows 8.1

L'ambiente di ripristino di Windows del computer è in grado di funzionare indipendentemente dal sistema operativo Windows 8 o Windows 8.1. Ciò consente di ripristinare il sistema operativo anche se non è possibile avviare il sistema operativo Windows 8 o Windows 8.1.

Dopo due tentativi di avvio non riusciti consecutivi, l'ambiente di ripristino di Windows si avvia automaticamente. È quindi possibile scegliere le opzioni di ripristino seguendo le istruzioni visualizzate.

Nota: accertarsi che il computer sia collegato all'alimentazione CA durante il processo di ripristino.

Per ulteriori informazioni sulle soluzioni di ripristino per i computer su cui è stato preinstallato il sistema operativo Windows 8 o Windows 8.1, fare riferimento alla guida del sistema operativo Windows 8 o Windows 8.1.

Capitolo 7. Utilizzo del programma Setup Utility

Il programma Setup Utility consente di visualizzare e modificare le impostazioni di configurazione del computer, a prescindere dal sistema operativo in uso. Tuttavia le impostazioni del sistema operativo possono sostituire qualsiasi impostazione simile nel programma Setup Utility.

Avvio del programma Setup Utility

Per avviare il programma Setup Utility, effettuare le seguenti operazioni:

1. Verificare che il computer sia spento.
2. Durante l'accensione del computer, premere e rilasciare ripetutamente il tasto F1. Quando viene emesso un segnale acustico o viene visualizzato un logo sullo schermo, rilasciare il tasto F1.

   Nota: se è stata impostata una Power-On Password o una Administrator Password il menu del programma Setup Utility non viene visualizzato finché non viene inserita la password corretta. Per ulteriori informazioni, consultare “Utilizzo di password” a pagina 82.

Se il POST rileva che l'unità disco fisso è stata rimossa dal computer o che la dimensione del modulo di memoria è diminuita, verrà visualizzato un messaggio di errore all'avvio del computer e verrà richiesto di eseguire una delle seguenti operazioni:

- Premere F1 per accedere al programma Setup Utility.

  Nota: dopo avere aperto il programma Setup Utility, premere F10 per salvare le modifiche e uscire dal programma. Premere Invio quando richiesto di confermare l'uscita. Il messaggio di errore non verrà più visualizzato.
- Premere F2 per ignorare il messaggio di errore e accedere al sistema operativo.

Nota: è necessario attivare la funzione di rilevazione delle modifiche della configurazione in modo tale che il POST possa rilevare la rimozione dell'unità disco fisso. Per attivare tale funzione, procedere nel seguente modo:

1. Avviare il programma Setup Utility.
2. Dal menu principale del programma Setup Utility, selezionare **Security** ➔ **Configuration Change Detection**, quindi premere Invio.
3. Selezionare **Enabled** e premere Invio.
4. Premere F10 per salvare le modifiche e uscire dal programma Setup Utility. Premere Invio quando richiesto di confermare l'uscita.

Visualizzazione e modifica delle impostazioni

Il programma Setup Utility elenca varie voci di configurazione del sistema. Per visualizzare o modificare impostazioni, avviare il programma Setup Utility. Vedere “Avvio del programma Setup Utility” a pagina 81. Quindi, attenersi alle istruzioni visualizzate.

È possibile utilizzare la tastiera o il mouse per passare da un'opzione all'altra del menu BIOS. I tasti utilizzati per svolgere le diverse attività sono visualizzati nella parte inferiore di ciascuna finestra.

Utilizzo di password

Utilizzando il programma Setup Utility, è possibile impostare le password per impedire l'accesso non autorizzato al computer e ai dati. Sono disponibili i seguenti tipi di password:

- Power-On Password
- Administrator Password
- Hard Disk Password

Non è necessario impostare tutte le password per utilizzare il computer. Tuttavia, l'utilizzo di password migliora la protezione del computer. Se si decide di impostare delle password, leggere le seguenti sezioni.

Considerazioni sulle password

Una password può essere una combinazione di un numero massimo di 64 caratteri alfabetici e numerici. Per motivi di sicurezza, si consiglia di utilizzare una password complessa che non possa essere facilmente violata. Una password complessa deve rispettare le seguenti linee guida:

- Contenere almeno otto caratteri
- Contenere almeno un carattere alfabetico e uno numerico
- Le password del programma Setup Utility e del disco fisso non sono sensibili al maiuscolo/minuscolo
- Non utilizzare il proprio nome o il proprio nome utente
- Non sono una parola comune o un nome comune
- Devono essere significativamente differenti dalle password precedenti

Power-On Password

Quando si imposta una Power-On Password, viene richiesto di immettere una password valida a ogni accensione del computer. Il computer non può essere utilizzato finché non viene immessa la password valida.

Administrator Password

L'impostazione dell'Administrator Password impedisce a utenti non autorizzati di modificare le impostazioni di configurazione. Se si è responsabili della gestione delle impostazioni di diversi computer, potrebbe essere necessario impostare una Administrator Password.

Una volta impostata una Administrator Password, viene richiesto di immettere una password valida ad ogni tentativo di accesso al programma Setup Utility. Non è possibile accedere al programma Setup Utility finché non viene immessa una password valida.

Se sono state impostate sia la Power-On Password che la Administrator Password, è possibile immetterle entrambe. Tuttavia, per modificare le impostazioni di configurazione è necessario utilizzare la Administrator Password.

Hard Disk Password

L'impostazione di una Hard Disk Password impedisce un accesso non autorizzato ai dati sull'unità disco fisso. Una volta impostata una Hard Disk Password, viene richiesto di immettere una password valida ad ogni tentativo di accesso all'unità disco fisso.

Note:

- Quando viene impostata una password del disco fisso, i dati dell'unità disco fisso risultano protetti, anche se l'unità viene rimossa da un computer e installata su un altro.

- Se si dimentica l'Hard Disk Password, non è possibile reimpostarla né ripristinare i dati dell'unità disco fisso.

Impostazione, modifica ed eliminazione di una password

Per impostare, modificare, o cancellare una password, procedere nel seguente modo:

1. Avviare il programma Setup Utility. Consultare la sezione “Avvio del programma Setup Utility” a pagina 81.
2. Dal menu principale del programma Setup Utility, selezionare **Security**.
3. In base al tipo di password, selezionare **Set Power-On Password**, **Set Administrator Password** o **Hard Disk Password**.
4. Seguire le istruzioni visualizzate sul lato destro dello schermo per impostare, modificare o eliminare una password.

   Nota: Una password può essere una combinazione di un numero massimo di 64 caratteri alfabetici e numerici. Per ulteriori informazioni, consultare “Considerazioni sulle password” a pagina 82.

Cancellazione di password perdute o dimenticate (cancellazione CMOS)

Questa sezione fornisce istruzioni su come cancellare password perse o dimenticate, ad esempio una password dell'utente.

Per cancellare una password dimenticata o perduta, procedere nel modo seguente:

1. Rimuovere tutti i supporti dalle unità e spegnere tutti i dispositivi collegati e il computer. Quindi, scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche e scollegare tutti i cavi collegati al computer.
2. Rimuovere il coperchio del computer. Vedere “Rimozione del coperchio del computer” a pagina 38.
3. Individuare il jumper Clear CMOS/Recovery sulla scheda di sistema. Vedere “Identificazione dei componenti sulla scheda di sistema” a pagina 13.
4. Spostare il jumper dalla posizione standard (pin 1 e 2) alla posizione di manutenzione (pin 2 e 3).
5. Reinserire il coperchio del computer e collegare il cavo di alimentazione. Vedere “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 69.
6. Accendere il computer e lasciarlo acceso per circa 10 secondi. Spegnerlo quindi tenendo premuto il pulsante di alimentazione per circa cinque secondi.
7. Ripetere i passi da 1 a 3.
8. Riportare il jumper Clear CMOS/Recovery nella posizione standard (pin 1 e 2).
9. Reinserire il coperchio del computer e collegare il cavo di alimentazione. Vedere “Operazioni finali di sostituzione dei componenti” a pagina 69.

Abilitazione o disabilitazione di una periferica

Questa sezione fornisce informazioni su come abilitare o disabilitare l'accesso utente alle seguenti periferiche:

USB Setup	Utilizzare questa opzione per abilitare o disabilitare un connettore USB. Quando un connettore USB è disabilitato, la periferica collegata al connettore USB non può essere utilizzata.
SATA Controller	Quando questa opzione è impostata su **Disabled**, tutte le periferiche collegate ai connettori SATA (ad esempio, unità disco fisso o unità ottiche) sono disabilitate e non sono accessibili.

Per abilitare o disabilitare una periferica, procedere come segue:

1. Avviare il programma Setup Utility. Vedere “Avvio del programma Setup Utility” a pagina 81.

2. Dal menu principale del programma Setup Utility, selezionare **Devices**.
3. A seconda della periferica da abilitare o disabilitare, procedere in uno dei seguenti modi:
   - Selezionare **USB Setup** per abilitare o disabilitare una periferica USB.
   - Selezionare **ATA Drives Setup → SATA Controller** per abilitare o disabilitare un dispositivo SATA.
4. Selezionare le impostazioni desiderate e premere Invio.
5. Premere F10 per salvare e uscire dal programma Setup Utility. Vedere "Uscita dal programma Setup Utility" a pagina 85.

Selezione di una periferica di avvio

Se non è possibile avviare il computer come previsto da un'unità quale il disco o l'unità disco fisso, utilizzare una delle seguenti procedure per selezionare la periferica di avvio desiderata.

Selezione di una periferica di avvio temporanea

Utilizzare questa procedura per selezionare una periferica di avvio temporanea.

Nota: non tutti i dischi e le unità disco fisso sono avviabili.

1. Spegnere il computer.
2. Durante l'accensione del computer, premere e rilasciare ripetutamente il tasto F12. Quando viene visualizzata la finestra Please select boot device, rilasciare il tasto F12.
3. Selezionare il dispositivo di avvio desiderato e premere Invio. Il computer si avvierà dalla periferica selezionata.

Nota: selezionando un dispositivo di avvio nella finestra Please select boot device non si modifica in modo permanente la sequenza di avvio.

Selezione o modifica della sequenza della periferica di avvio

Per visualizzare o modificare in modo permanente la sequenze delle periferiche di avvio configurata, procedere come segue:

1. Avviare il programma Setup Utility. Consultare la sezione "Avvio del programma Setup Utility" a pagina 81.
2. Dal menu principale del programma Setup Utility, selezionare **Startup**.
3. Selezionare le periferiche per la sequenza di Primary Startup, la sequenza di avvio automatico e la sequenza errori di avvio. Leggere le informazioni visualizzate sul lato destro dello schermo.
4. Premere F10 per salvare e uscire dal programma Setup Utility. Consultare la sezione "Uscita dal programma Setup Utility" a pagina 85.

Abilitazione della modalità di conformità ErP LPS

I computer Lenovo soddisfano i requisiti di design sostenibile della normativa ErP Lot 3. Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web:
http://www.lenovo.com/ecodeclaration

È possibile abilitare la modalità di conformità ErP LPS nel programma Setup Utility per ridurre il consumo di elettricità quando il computer è spento o in modalità Sospensione.

Per abilitare la modalità di conformità ErP LPS nel programma Setup Utility, effettuare le seguenti operazioni:

1. Avviare il programma Setup Utility. Consultare la sezione "Avvio del programma Setup Utility" a pagina 81.

2. Dal menu principale del programma Setup Utility, selezionare **Power** → **Enhanced Power Saving Mode**, quindi premere Invio.
3. Selezionare **Enabled** e premere Invio.
4. Dal menu **Power**, selezionare **Automatic Power On**, quindi premere Invio.
5. Selezionare **Wake on Lan** e premere Invio.
6. Selezionare **Disabled** e premere Invio.
7. Premere F10 per salvare le modifiche e uscire dal programma Setup Utility. Premere Invio quando richiesto di confermare l'uscita.

Nota: Quando la modalità di conformità ErP LPS è abilitata, è possibile riattivare il computer mediante una delle seguenti operazioni:

- Premendo il pulsante di alimentazione
- Abilitando la funzione Riattiva tramite allarme.

  Tale funzione consente di impostare la riattivazione del computer ad un orario prestabilito. Per abilitare la funzione Riattiva tramite allarme, procedere nel seguente modo:

  1. Avviare il programma Setup Utility. Consultare la sezione “Avvio del programma Setup Utility” a pagina 81.
  2. Dal menu principale del programma Setup Utility, selezionare **Power** → **Automatic Power On**, quindi premere Invio.
  3. Selezionare **Wake Up on Alarm** e premere Invio. Quindi seguire le istruzioni visualizzate.
  4. Premere F10 per salvare le modifiche e uscire dal programma Setup Utility. Premere Invio quando richiesto di confermare l'uscita.
- Abilitando la funzione Dopo interruzione di alimentazione

  La funzione Dopo interruzione di alimentazione fa in modo che il computer si riattivi quando l'alimentazione torna dopo un'improvvisa interruzione di elettricità. Per abilitare la funzione Dopo interruzione di alimentazione, procedere nel seguente modo:

  1. Avviare il programma Setup Utility. Consultare la sezione “Avvio del programma Setup Utility” a pagina 81.
  2. Dal menu principale del programma Setup Utility, selezionare **Power** → **After Power Loss**, quindi premere Invio.
  3. Selezionare **Power On** e premere Invio.
  4. Premere F10 per salvare le modifiche e uscire dal programma Setup Utility. Premere Invio quando richiesto di confermare l'uscita.

Uscita dal programma Setup Utility

Una volta visualizzate o modificate le impostazioni, premere Esc per ritornare al menu principale del programma Setup Utility. Potrebbe essere necessario premere Esc diverse volte. Procedere in uno dei seguenti modi:

- Se si desidera salvare le nuove impostazioni, premere F10 per salvare e uscire dal programma Setup Utility.
- Se non si desidera salvare le impostazioni, selezionare **Exit** → **Discard Changes and Exit**, quindi premere Invio. Quando viene visualizzata la finestra Reset Without Saving, selezionare **Yes** quindi premere Invio per chiudere il programma Setup Utility.
- Per tornare alle impostazioni predefinite, premere F9 per caricare le impostazioni predefinite, quindi premere F10 per salvare e chiudere il programma Setup Utility.

Capitolo 8. Aggiornamento dei programmi di sistema

Questo capitolo fornisce informazioni relative all'aggiornamento di POST e BIOS e al ripristino in seguito a un errore di aggiornamento di POST e BIOS.

Utilizzo dei programmi di sistema

I programmi di sistema sono il livello base del software incorporato nel computer. I programmi di sistema includono il POST, il BIOS e il programma Setup Utility. Il POST è una serie di verifiche e procedure eseguite all'accensione del computer. Il BIOS è un livello del software che traduce le istruzioni da altri livelli di software in segnali elettrici eseguibili dall'hardware del computer. È possibile utilizzare il programma Setup Utility per visualizzare o modificare le impostazioni di configurazione del computer. Per informazioni dettagliate, consultare Capitolo 7 "Utilizzo del programma Setup Utility" a pagina 81.

La scheda madre del computer dispone di un modulo chiamato EEPROM (electrically erasable programmable read-only memory), anche detto memoria flash. È possibile aggiornare in modo semplice il POST, il BIOS e il programma Setup Utility avviando il computer con un disco di aggiornamento del programma di sistema oppure eseguendo un programma di aggiornamento speciale dal sistema operativo.

Lenovo potrebbe apportare modifiche e miglioramenti al POST e al BIOS. Quando vengono rilasciati degli aggiornamenti, questi sono disponibili come file scaricabili dal sito Web Lenovo all'indirizzo http://www.lenovo.com. Le istruzioni relative all'utilizzo degli aggiornamenti POST e BIOS sono disponibili in un file TXT incluso nei file di aggiornamento. Per molti modelli, è possibile scaricare sia un programma di aggiornamento per creare un disco di aggiornamento del programma di sistema che un programma di aggiornamento eseguibile dal sistema operativo.

Aggiornamento (flash) del BIOS da disco

Questa sezione fornisce istruzioni su come aggiornare (flash) il BIOS da un disco.

Nota: è possibile scaricare un'immagine del disco ad avvio automatico (nota anche come immagine ISO) con gli aggiornamenti del programma di sistema per creare un disco di aggiornamento del programma di sistema. Andare all'indirizzo:
http://www.lenovo.com/support

Per aggiornare (flash) il BIOS da un disco, procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il computer.
2. Durante l'accensione del computer, premere e rilasciare ripetutamente il tasto F12. Quando viene visualizzata la finestra Startup Device Menu, rilasciare il tasto F12.
3. Nella finestra Startup Device Menu, selezionare l'unità ottica desiderata da utilizzare come dispositivo di avvio. Inserire quindi il disco in questa unità ottica e premere Invio. Viene avviata la procedura di aggiornamento.
4. Quando viene richiesto di modificare il numero di serie, si consiglia di non apportare tale modifica premendo N. Tuttavia, se si desidera modificare tale numero, premere Y, quindi immettere il numero di serie e premere Invio.
5. Quando viene richiesto di modificare il tipo e il modello del computer, si consiglia di non apportare tale modifica premendo N. Tuttavia, se si desidera modificare il tipo e il modello del computer, premere Y, quindi immettere il il tipo e il modello del computer e premere Invio.
6. Seguire le istruzioni visualizzate per completare l'aggiornamento. Al termine dell'aggiornamento, rimuovere il disco dall'unità ottica.

Aggiornamento (flash) del BIOS dal sistema operativo

Nota: dal momento che Lenovo apporta costanti miglioramenti ai propri siti Web, il contenuto della pagina Web (incluso il contenuto a cui si fa riferimento nella seguente procedura) è soggetto a modifiche senza preavviso.

Per aggiornare (flash) il BIOS dal sistema operativo, procedere nel modo seguente:

1. Visitare il sito Web all'indirizzo http://www.lenovo.com/support.
2. Fare clic su **Download Drivers & Software** (Scarica driver e software).
3. Fare clic su **Use Quick Path** (Usa percorso veloce).
4. Immettere il tipo di macchina composto da 4 cifre per il computer nel campo **Quick Path** (Percorso veloce), quindi fare clic su **Find My Product** (Cerca prodotto).
5. Fare clic su **BIOS**.
6. Individuare la versione del BIOS che si desidera scaricare.
7. Fare clic su **Click for files** (Fai clic per trovare i file). Verranno visualizzati i file disponibili.
8. Fare clic sul collegamento del file Readme che contiene le istruzioni per l'aggiornamento (Flash) del BIOS dal sistema operativo.
9. Stampare queste istruzioni. Questa operazione è molto importante poiché tali istruzioni non verranno visualizzate sullo schermo una volta iniziato il download.
10. Seguire le istruzioni stampate per scaricare, estrarre e installare l'aggiornamento.

Ripristino in seguito ad un errore di aggiornamento POST/BIOS

Se il computer viene spento accidentalmente durante l'aggiornamento di POST e BIOS, il computer potrebbe non riavviarsi correttamente. In tal caso, effettuare la seguente procedura per il ripristino in caso di errore di aggiornamento POST e BIOS. Questa procedura è comunemente chiamata recupero dal blocco di avvio.

1. Rimuovere tutti i supporti dalle unità e spegnere tutti i dispositivi collegati e il computer. Quindi, scollegare tutti i cavi di alimentazione dalle prese elettriche e scollegare tutti i cavi collegati al computer.
2. Rimuovere il coperchio del computer. Vedere "Rimozione del coperchio del computer" a pagina 38.
3. Individuare il jumper Clear CMOS/Recovery sulla scheda di sistema. Vedere "Identificazione dei componenti sulla scheda di sistema" a pagina 13.
4. Rimuovere eventuali cavi che impediscono l'accesso al jumper Clear CMOS/Recovery.
5. Spostare il jumper dalla posizione standard (pin 1 e 2) alla posizione di manutenzione (pin 2 e 3).
6. Ricollegare i cavi precedentemente scollegati e reinstallare la scheda PCI Express, se è stata rimossa.
7. Reinserire il coperchio del computer e ricollegare i cavi di alimentazione per computer e monitor alle prese elettriche. Vedere "Operazioni finali di sostituzione dei componenti" a pagina 69.
8. Accendere il computer, quindi inserire il disco di aggiornamento POST e BIOS (aggiornamento flash) nell'unità ottica. Attendere alcuni minuti. Verrà avviata la sessione di ripristino. La sessione di ripristino durerà due o tre minuti. Durante questo intervallo di tempo, viene visualizzato un messaggio di avvertenza e non è necessaria alcuna azione da parte dell'utente.
9. Al termine della sessione di ripristino, non verrà visualizzato alcun filmato e il computer si spegnerà automaticamente.
10. Ripetere i passi da 1 a 4.
11. Riportare il jumper Clear CMOS/Recovery nella posizione standard (pin 1 e 2).
12. Ricollegare i cavi precedentemente scollegati e reinstallare la scheda PCI Express, se è stata rimossa.
13. Reinstallare il coperchio del computer e ricollegare gli eventuali cavi scollegati.
14. Accendere il computer per riavviare il sistema operativo.

Capitolo 9. Prevenzione dei problemi

Questo capitolo fornisce informazioni che aiutano a evitare i problemi comuni e a mantenere il computer sempre in regolare funzionamento.

Aggiornamento del computer

In alcune situazioni è possibile rilevare la necessità di reperire programmi software, driver di periferica o sistemi operativi aggiornati. Questa sezione descrive come reperire gli aggiornamenti per il computer in uso.

Selezionare uno dei seguenti argomenti:

- “Reperimento dei driver di periferica aggiornati” a pagina 89
- “Aggiornamento del sistema operativo” a pagina 89
- “Utilizzo di System Update” a pagina 90

Reperimento dei driver di periferica aggiornati

Dal sito Web Lenovo è possibile scaricare e installare i driver di periferica aggiornati effettuando le seguenti operazioni:

Nota: dal momento che Lenovo apporta costanti miglioramenti ai propri siti Web, il contenuto della pagina Web (incluso il contenuto a cui si fa riferimento nella seguente procedura) è soggetto a modifiche senza preavviso.

Attenzione: non scaricare i driver di periferica aggiornati dal sito Web Windows Update. I driver di periferica disponibili sul sito Web di Windows non sono stati verificati ed il relativo utilizzo può provocare problemi imprevisti. Richiedere i driver di periferica aggiornati alla Lenovo.

1. Visitare il sito Web all'indirizzo http://www.lenovo.com/support.
2. Fare clic su **Download & Drivers** (Download e driver).
3. Selezionare il tipo di computer in uso nell'elenco di tipi di computer.
4. Fare clic sulla categoria della periferica per la quale è necessario il driver.
5. Fare clic sul driver di periferica aggiornato.
6. Scaricare e installare il driver di periferica.

Aggiornamento del sistema operativo

Nel sito Web Microsoft Windows Update è possibile scaricare gli aggiornamenti per i diversi sistemi operativi Windows. Su questo sito Web vengono visualizzati automaticamente gli aggiornamenti Windows disponibili per l'elaboratore di cui si dispone. Gli aggiornamenti potrebbero includere le correzioni di protezione, le nuove versioni dei componenti di Windows (quali Media Player), le correzioni alle altre aree del sistema operativo Windows o miglioramenti.

Attenzione: non scaricare i driver di periferica aggiornati dal sito Web di Windows. I driver di periferica disponibili sul sito Web di Windows non sono stati verificati ed il relativo utilizzo può provocare problemi imprevisti. Richiedere i driver di periferica aggiornati alla Lenovo. Vedere “Reperimento dei driver di periferica aggiornati” a pagina 89 per maggiori informazioni.

Per accedere al sito di Microsoft Windows Update, procedere nel modo seguente:

1. Visitare il sito all'indirizzo http://windowsupdate.microsoft.com/.
2. Seguire le istruzioni sullo schermo.

Utilizzo di System Update

Il programma System Update consente di mantenere aggiornato il software installato nel computer. I pacchetti aggiornati sono memorizzati sui server Lenovo e possono essere scaricati dal sito Web dell'assistenza Lenovo. Aggiornare i pacchetti che contengono applicazioni,driver di periferica, flash BIOS o aggiornamenti software. Quando il programma System Update si connette al sito Web dell'assistenza Lenovo, il programma System Update riconosce automaticamente il tipo di macchina e modello di computer, il sistema operativo installato e la lingua del sistema operativo per stabilire quali aggiornamenti sono disponibili per il computer. Il programma System Update visualizza quindi un elenco dei pacchetti aggiornati e definisce ogni aggiornamento come critico, consigliato e opzionale per comprenderne l'importanza. Si ha il completo controllo degli aggiornamenti da scaricare e installare. Dopo aver selezionato il pacchetto aggiornato desiderato, il programma System Update scarica automaticamente e installa gli aggiornamenti senza intervento da parte dell'utente.

Il programma System Update è preinstallato sulla maggior parte dei computer Lenovo ed è pronto per funzionare. L'unico prerequisito è una connessione Internet attiva. È possibile avviare il programma manualmente o utilizzare la funzione di pianificazione per abilitare la ricerca automatica degli aggiornamenti a intervalli specificati. È inoltre possibile predefinire gli aggiornamenti programmati da cercare in base all'importanza (aggiornamenti critici, aggiornamenti critici e consigliati o tutti gli aggiornamenti) quindi l'elenco scelto che contiene solo i tipi di aggiornamento di interesse.

Per aprire il programma del System Update, vedere "Accesso ai programmi Lenovo nel sistema operativo Windows 7" a pagina 5 o "Accesso ai programmi Lenovo nel sistema operativo Windows 8 o Windows 8.1" a pagina 6.

Se il programma System Update non è attualmente installato sul computer, è possibile scaricarlo dal sito Web dell'assistenza Lenovo all'indirizzo http://www.lenovo.com/support.

Pulizia e manutenzione

Con una manutenzione attenta e accurata l'elaboratore funzionerà in modo più affidabile. I seguenti argomenti offrono le informazioni per conservare il computer in uno stato ottimale.

- "Nozioni fondamentali" a pagina 90
- "Pulizia del computer" a pagina 91
  - "Computer" a pagina 91
  - "Tastiera" a pagina 91
  - "Mouse ottico" a pagina 91
  - "Schermo del video" a pagina 91
- "Procedure ottimali di manutenzione" a pagina 92

Nozioni fondamentali

Di seguito sono riportati alcuni punti fondamentali per una corretta manutenzione del computer:

- Tenere il computer in un ambiente pulito e asciutto. Accertarsi che sia collocato su una superficie piana e stabile.
- Non porre oggetti sulla parte superiore del video o davanti a qualsiasi ventola del video o del computer. Tali ventole forniscono un flusso d'aria per evitare il surriscaldamento del computer.
- Tenere lontano cibo e bevande da tutti i componenti del computer. Parti di cibo potrebbero rendere inutilizzabili la tastiera e lo stick del mouse.
- Tenere sempre asciutti i pulsanti di alimentazione e altri controlli. L'umidità può danneggiare queste parti e provocare scosse elettriche.

- Scollegare sempre un cavo di alimentazione afferrando la presa anziché il cavo.

Pulizia del computer

È importante pulire il computer periodicamente, per proteggere le superfici e verificare il funzionamento corretto.

ATTENZIONE:
Spegnere i pulsanti di alimentazione del computer e del monitor prima di pulire il computer e il monitor.

Computer

Utilizzare solo prodotti di pulizia delicati e un panno asciutto per pulire le superfici colorate del computer.

Tastiera

Per pulire la tastiera del computer, procedere nel modo seguente:

1. Applicare dell'alcool isopropilico per strofinare su un panno morbido senza polvere.
2. Pulire i tasti con il panno. Pulire i tasti uno per uno. Se vengono puliti più tasti contemporaneamente, il panno potrebbe agganciarsi a un tasto adiacente ed eventualmente danneggiarlo. Assicurarsi di non versare liquidi tra i tasti.
3. Per rimuovere eventuali residui o polvere tra i tasti, è possibile utilizzare il getto di aria fredda dell'asciugacapelli.

Nota: evitare di spruzzare la soluzione direttamente sul video o sulla tastiera.

Mouse ottico

Questa sezione fornisce istruzioni per la pulizia di un mouse ottico.

Un mouse ottico utilizza un LED e un sensore ottico per muovere il puntatore. Se il puntatore del mouse non si sposta in modo corretto sullo schermo, è opportuno pulire il mouse ottico.

Per pulire un mouse ottico, procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il computer.
2. Scollegare il cavo del mouse dal computer.
3. Capovolgere il mouse per controllare le lenti.
   a. Se nelle lenti è presente una macchia, pulire delicatamente l'area con un panno in cotone morbido.
   b. Se sono presenti impurità nelle lenti, soffiarle via dall'area.
4. Controllare la superficie su cui viene utilizzato il mouse. Se si utilizza un modello o un'immagine molto complessa sotto il mouse, sarà difficile per il DSP (Digital Signal Processor) determinare i cambiamenti di posizione del mouse.
5. Ricollegare il cavo del mouse al computer.
6. Riaccendere il computer.

Schermo del video

L'accumularsi di polvere accentua i problemi causati dai riflessi. Pulire lo schermo del video con frequenza. Consultare “Pulizia di una superficie del video a schermo piatto” a pagina 91 o “Pulizia di una superficie di vetro” a pagina 92.

Pulizia di una superficie del video a schermo piatto

Se si dispone di un video a schermo piatto dotato di una superficie di una pellicola flessibile, procedere nel modo seguente per pulire la superficie speciale. Spolverare delicatamente con un panno morbido e

asciutto oppure soffiare sullo schermo per eliminare eventuali particelle sparse di polvere. Quindi inumidire un panno con un detergente per LCD e sfregare la superficie del video.

Molti negozi di elaboratori dispongono di prodotti speciali per la pulizia dei video. Utilizzare unicamente i prodotti di pulizia concepiti per i video LCD. Applicare prima il fluido su un panno asciutto e pulito, quindi pulire il video LCD. Alcune case produttrici di elaboratori forniscono salviettine umidificate per la pulizia dei pannelli LCD.

Pulizia di una superficie di vetro

Per pulire una superficie di vetro, asciugarla delicatamente con un panno asciutto o sfregare il video per rimuovere impurità e altre particelle. Quindi, utilizzare un panno umido con un detergente liquido non abrasivo per vetri.

Procedure ottimali di manutenzione

Eseguendo procedure ottimali di manutenzione, è possibile conservare l'elaboratore in condizioni ottimali, proteggere i dati ed essere preparati nel caso di errori all'elaboratore in uso.

- Svuotare regolarmente il cestino.
- Eseguire occasionalmente il programma di deframmentazione del disco per prevenire problemi di prestazioni causati da un eccessivo numero di file frammentari.
- Ripulire le cartelle Posta in arrivo, Posta inviata e Posta eliminata nell'applicazione e-mail regolarmente.
- Effettuare copie di backup ad intervalli regolari dei dati critici su supporti asportabili e conservare tali supporti asportabili in un posto sicuro. La frequenza delle copie di backup dipende dall'importanza dati critici. Varie periferiche di memorizzazione per supporti amovibili sono rese disponibili da Lenovo come opzioni, ad esempio unità CD-RW e unità DVD registrabili.
- Effettuare regolarmente copie di riserva dell'unità disco fisso.
- Se si utilizza il sistema operativo Windows Vista, utilizzare o pianificare il ripristino della configurazione di sistema per effettuare periodicamente un'istantanea del sistema.

  Nota: creare sempre un'istantanea prima di installare nuovi driver di periferica, eseguire l'aggiornamento del software o installare nuovo software.
- Mantenere il software del computer aggiornato. Vedere "Aggiornamento del computer " a pagina 89 per maggiori informazioni.
- Conservare un promemoria. Le voci relative ai log possono segnalare le modifiche principali software o hardware, gli aggiornamenti dei driver di periferica, problemi intermittenti e relative le operazioni effettuate per tentare di risolverli, oltre a problemi di minore importanza che possono essersi verificati. Il registro può essere utile anche al personale di assistenza tecnica Lenovo per determinare se il problema è relativo a modifiche apportate all'hardware, al software o ad altre operazioni che potrebbero essere state effettuate.
- Creare dei dischi Product Recovery. Vedere "Creazione e utilizzo di un supporto di ripristino" a pagina 71 per ulteriori informazioni sull'utilizzo dei dischi Product Recovery che consentono di ripristinare le impostazioni predefinite originali dell'unità disco fisso.
- Creare il supporto di ripristino. Vedere "Creazione e utilizzo di un supporto di salvataggio" a pagina 74 per ulteriori informazioni sull'utilizzo di un supporto di salvataggio, come ad esempio un CD o DVD, per il ripristino da errori che impediscono l'accesso all'ambiente Windows o all'area di lavoro Rescue and Recovery sull'unità disco fisso.

Spostamento del computer

Prima di spostare il computer, seguire queste precauzioni.

1. Eseguire il backup di tutti i file e dati dall'unità disco fisso. In commercio è disponibile una varietà di programmi di backup. Il sistema operativo potrebbe avere anche un programma di backup da poter

utilizzare. Lenovo fornisce il programma Rescue and Recovery per aiutare a eseguire la copia di backup ed effettuare il ripristino dei dati. Vedere "Esecuzione di operazioni di ripristino e di backup" a pagina 72 per maggiori informazioni.

2. Rimuovere tutti i supporti (dischetti, CD, nastri e così via) dalle unità.
3. Spegnere l'elaboratore e tutte le periferiche collegate. L'unità disco fisso porta automaticamente la testina di lettura/scrittura in un'area non di dati, Questo impedisce di danneggiare l'unità disco fisso.
4. Scollegare i cavi di alimentazione dalle prese elettriche.
5. Scollegare i cavi di comunicazione, quali i cavi del modem o di rete, prima dalle prese e poi scollegare le altre estremità dal computer.
6. Rimuovere altri eventuali cavi ancora collegati al computer.
7. Se è stato conservato l'imballo originale e il relativo materiale, utilizzarlo per imballare le unità. Se si utilizzano diversi cartoni, imballare le unità per evitare danni.

Capitolo 10. Risoluzione dei problemi e programmi di diagnostica

In questo capitolo sono riportati alcuni programmi principali per la risoluzione dei problemi e per la diagnostica. Se il vostro problema non è descritto qui, consultare Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 117 per risorse di risoluzione problemi aggiuntive.

Risoluzione dei problemi di base

La seguente tabella fornisce informazioni che aiutano a risolvere i problemi verificatisi sul proprio computer.

Nota: se non è possibile risolvere il problema, rivolgersi all'assistenza. Per un elenco dei numeri di telefono dell'assistenza, fare riferimento alla *Guida alla configurazione e in materia di sicurezza e garanzia* fornita con il computer o visitare il sito Web di supporto Lenovo all'indirizzo http://www.lenovo.com/support/phone.

Sintomo	Azione
Il computer non viene avviato dopo aver premuto il pulsante di accensione.	Verificare che: • Il cavo di alimentazione sia collegato correttamente sul retro del computer e ad una presa elettrica funzionante. • Se il computer è dotato di un pulsante di alimentazione secondario posto nella parte posteriore, verificare che tale pulsante sia acceso. • L'indicatore di alimentazione posto nella parte anteriore del computer è acceso. • Il voltaggio del computer corrisponda al voltaggio disponibile nella presa elettrica per il proprio paese o la propria regione.
Lo schermo del monitor è vuoto.	Verificare che: • Il cavo di segnale del monitor sia collegato correttamente al monitor e al connettore monitor adeguato sul computer. • Il cavo di alimentazione del monitor sia collegato al monitor e ad una presa elettrica funzionante. • Il monitor sia acceso e che i controlli per la luminosità e il contrasto siano impostati correttamente. • Il voltaggio del computer corrisponda al voltaggio disponibile nella presa elettrica per il proprio paese o la propria regione. • Se il computer dispone di due connettori, accertarsi di utilizzare il connettore sulla scheda grafica.
La tastiera non funziona.	Verificare che: • Il computer sia acceso. • La tastiera sia collegata correttamente ad un connettore USB sul computer. • Nessun tasto sia bloccato.
Il mouse non funziona.	Verificare che: • Il computer sia acceso. • Il mouse sia collegato correttamente ad un connettore USB sul computer. • Il mouse è pulito. Consultare “Mouse ottico” a pagina 91 per ulteriori informazioni.

Sintomo	Azione
Il sistema operativo non si avvia.	Verificare che: • La sequenza di avvio includa la periferica in cui risiede il sistema operativo. Generalmente, il sistema operativo si trova sull'unità disco fisso. Per ulteriori informazioni, consultare "Selezione di una periferica di avvio" a pagina 84.
Prima dell'avvio del sistema operativo, il computer emette diversi segnali acustici.	Verificare che i tasti non siano bloccati.

Procedura di risoluzione dei problemi

Consultare la seguente procedura come punto di inizio per rilevare i problemi verificatisi con il computer in uso:

1. Verificare che i cavi per tutte le periferiche collegate siano stati collegati correttamente.
2. Verificare che tutte le unità collegate che richiedono l'alimentazione CA siano collegate ad una presa elettrica dotata di messa a terra funzionante.
3. Verificare che tutte le periferiche collegate siano state abilitate nelle impostazioni del BIOS del computer. Per ulteriori informazioni sull'accesso e sulla modifica delle impostazioni del BIOS, vedere Capitolo 7 "Utilizzo del programma Setup Utility" a pagina 81.
4. Passare a "Risoluzione dei problemi" a pagina 97 e seguire le istruzioni per il tipo di problema verificatosi. Se le informazioni per la risoluzione dei problemi non aiutano a risolvere il problema, continuare con il passaggio successivo.
5. Tentare di utilizzare una configurazione catturata precedentemente per verificare se una recente modifica apportata alle impostazioni hardware o software abbia causato un problema. Prima di ripristinare una configurazione precedente, salvare la configurazione corrente nel caso in cui le vecchie impostazioni di configurazione non risolvano il problema o abbiano effetti negativi. Per ripristinare una configurazione catturata, procedere nel modo seguente:

   - Per Windows 7: fare clic su **Start** → **Pannello di controllo** → **Sistema e sicurezza** → **Sistema** → **Protezione sistema** → **Ripristino configurazione di sistema**.
   - In Windows 8 or Windows 8.1: aprire il Pannello di controllo e fare clic su **Sistema e sicurezza** → **Sistema** → **Protezione sistema** → **Ripristino configurazione di sistema**.

     Nota: Per informazioni dettagliate su come aprire il pannello di controllo in Windows 8 e Windows 8.1, vedere "Accesso ai programmi Lenovo nel sistema operativo Windows 8 o Windows 8.1" a pagina 6.

   Se il problema persiste, continuare con il passaggio successivo.
6. Eseguire il programma di diagnostica. Vedere "Lenovo Solution Center" a pagina 114 per maggiori informazioni.

   - Se il programma di diagnostica rileva un errore hardware, rivolgersi al Centro assistenza clienti Lenovo. Vedere Capitolo 11 "Richiesta di informazioni, supporto e assistenza" a pagina 117 per maggiori informazioni.
   - Se non è possibile eseguire il programma di diagnostica, contattare il Centro assistenza clienti Lenovo. Vedere Capitolo 11 "Richiesta di informazioni, supporto e assistenza" a pagina 117 per maggiori informazioni.
   - Se il programma di diagnostica non rileva alcun problema hardware, continuare con il passaggio successivo.
7. Utilizzare un programma antivirus per verificare se il computer sia stato infettato da un virus. Se il programma rileva un virus, rimuoverlo.
8. Se nessuna di queste azioni risolve il problema, rivolgersi all'assistenza tecnica. Vedere Capitolo 11 "Richiesta di informazioni, supporto e assistenza" a pagina 117 per maggiori informazioni.

Risoluzione dei problemi

Consultare le informazioni per la risoluzione dei problemi per trovare le soluzioni ai problemi dotati di sintomi definiti.

Se il sintomo si è verificato immediatamente dopo aver installato una nuova opzione hardware o un nuovo software, procedere nel modo seguente prima di utilizzare le informazioni per la risoluzione dei problemi:

1. Rimuovere la nuova opzione hardware o software. Se è necessario rimuovere il coperchio del computer per rimuovere un'opzione hardware, consultare e seguire le informazioni sulla sicurezza elettrica fornite con il computer in uso. Per sicurezza, non consentire il funzionamento del computer con il coperchio rimosso.
2. Eseguire i programmi di diagnostica per verificare che il computer stia funzionando correttamente.
3. Reinstallare la nuova opzione hardware o il software in base alle istruzioni della casa produttrice.

Selezionare il problema verificatosi nel seguente elenco:

- “Problemi audio” a pagina 97
- “Problemi relativi al CD” a pagina 99
- “Problemi relativi all'DVD” a pagina 100
- “Problemi saltuari” a pagina 101
- “Problemi relativi al dispositivo di puntamento, mouse o tastiera” a pagina 101
- “Problemi relativi al video” a pagina 103
- “Problemi relativi alla rete” a pagina 105
- “Problemi relativi alle opzioni” a pagina 108
- “Problemi di blocco e prestazioni” a pagina 109
- “Problemi relativi alla stampante” a pagina 111
- “Problemi relativi alla porta seriale” a pagina 111
- “Problemi software” a pagina 112
- “Problemi relativi all'USB” a pagina 113

Problemi audio

Selezionare il sintomo riscontrato dal seguente elenco:

- “Nessun audio in Windows” a pagina 97
- “Un disco audio o un disco abilitato all'AutoPlay non viene riprodotto automaticamente quando viene inserito in un'unità” a pagina 98
- “L'audio viene emesso solo da un altoparlante esterno” a pagina 98
- “Nessun audio nelle applicazioni o giochi DOS” a pagina 98

Nessun audio in Windows

Sintomo: nessun audio in Windows

Azioni:

- Se si utilizzano altoparlanti esterni alimentati e dotati di un controllo On/Off, verificare che il controllo On/Off sia stato impostato su **On** e che il cavo di alimentazione dell'altoparlante sia stato collegato ad una presa elettrica CA funzionante e collegata correttamente.

- Se gli altoparlanti esterni dispongono di un controllo del volume, verificare che il controllo del volume non sia stato impostato su un valore troppo basso.
- Fare doppio clic sull'icona degli altoparlanti nell'area di notifica di Windows. Viene visualizzata una finestra principale del controllo del volume. Verificare che le impostazioni **Disattiva** non siano state selezionate e che nessuna impostazione del volume sia stata posizionata su un valore troppo basso.
- Alcuni modelli dispongono di un pannello audio anteriore da poter utilizzare per regolare il volume. Se si dispone di un pannello audio anteriore, verificare che il volume non sia stato impostato su un valore troppo basso.
- Verificare che gli altoparlanti esterni (e le cuffie, se utilizzate) siano stati collegati al connettore audio appropriato del computer. La maggior parte dei cavi degli altoparlanti è codificata dal colore per corrispondere al connettore.

Nota: quando i cavi per cuffie o altoparlante esterno vengono collegati al connettore audio, l'altoparlante interno, se presente, viene disabilitato. Nella maggior parte dei casi, se un adattatore audio viene installato in uno degli alloggiamenti di espansione, la funzione audio integrata nella scheda di sistema viene disabilitata; utilizzare i connettori audio dell'adattatore.

- Verificare che il programma in esecuzione sia stato progettato per essere utilizzato con il sistema operativo Microsoft Windows. Se il programma è stato designato per essere eseguito in DOS, il programma non utilizza la funzione audio Windows e deve essere configurato per utilizzare l'emulazione SoundBlaster Pro o SoundBlaster.
- Verificare che i driver di periferica audio siano stati installati correttamente. Per ulteriori informazioni, consultare il sistema della guida di Microsoft Windows.

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire i programmi di diagnostica (per istruzioni, vedere “Programmi di diagnostica” a pagina 113). Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 117.

Un disco audio o un disco abilitato all'AutoPlay non viene riprodotto automaticamente quando viene inserito in un'unità

Sintomo: un disco audio o un disco abilitato all'AutoPlay non viene riprodotto automaticamente quando viene inserito in un'unità

Azione: vedere “Problemi relativi al CD” a pagina 99.

L'audio viene emesso solo da un altoparlante esterno

Sintomo: l'audio viene emesso solo da un altoparlante esterno.

Azioni:

- Verificare che il cavo dell'altoparlante sia stato inserito correttamente nel connettore del computer.
- Verificare che il cavo che collega l'altoparlante sinistro a quello destro sia stato collegato correttamente.
- Fare doppio clic sull'icona degli altoparlanti nell'area di notifica di Windows. Viene visualizzata una finestra principale del controllo del volume. Verificare che le impostazioni di Bilanciamento siano state impostate correttamente.

Se il problema persiste, è possibile che l'altoparlante sia difettoso. Rivolgersi all'assistenza tecnica. Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 117.

Nessun audio nelle applicazioni o giochi DOS

Sintomo: nessun audio nelle applicazioni o giochi DOS

Azioni:

- Verificare che il gioco o l'applicazione DOS sia configurato per utilizzare l'emulazione SoundBlaster Pro o SoundBlaster. Consultare la documentazione fornita con l'applicazione o il gioco per le istruzioni sulle impostazioni della scheda audio.
- Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire i programmi di diagnostica (per istruzioni, vedere “Programmi di diagnostica” a pagina 113). Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 117.

Problemi relativi al CD

Selezionare il sintomo riscontrato dal seguente elenco:

- “Un disco audio o un disco abilitato all'AutoPlay non viene riprodotto automaticamente quando viene inserito in un'unità CD” a pagina 99
- “Un CD o un DVD non funziona” a pagina 99
- “Impossibile utilizzare un supporto di salvataggio avviabile, quale il CD Product Recovery, per avviare il computer” a pagina 99

Un disco audio o un disco abilitato all'AutoPlay non viene riprodotto automaticamente quando viene inserito in un'unità CD

Sintomo: un disco audio o un disco abilitato all'AutoPlay non viene riprodotto automaticamente quando viene inserito in un'unità CD.

Azioni:

- Se sono state installate più unità CD o DVD (o una combinazione delle unità CD e DVD), tentare di inserire il disco nell'altra unità. In alcuni casi, solo una delle unità viene collegata al sistema secondario audio.
- Se si utilizza il sistema operativo Windows 7, eseguire la procedura descritta in “Un CD o un DVD non funziona” a pagina 99.

Se il problema persiste, eseguire la procedura descritta in “Un CD o un DVD non funziona” a pagina 99.

Un CD o un DVD non funziona

Sintomo: un CD o un DVD non funziona.

Azioni:

- Verificare che il disco sia stato inserito correttamente, con l'etichetta rivolta verso l'alto.
- Verificare che il disco in uso sia pulito. Per rimuovere la polvere o le impronte digitali, pulire il disco con un panno morbido dal centro verso l'esterno del disco stesso. Se si pulisce il disco con movimenti circolari, potrebbe verificarsi la perdita di dati.
- Verificare che il disco in uso non sia graffiato o danneggiato. Tentare di inserire un altro disco. Se non è possibile leggere i dati da un altro disco funzionante, è possibile che si sia verificato un problema con l'unità CD o DVD durante il cablaggio a tale unità. Verificare che il cavo di alimentazione ed il cavo di segnale siano collegati correttamente all'unità.

Impossibile utilizzare un supporto di salvataggio avviabile, quale il CD Product Recovery, per avviare il computer

Sintomo: impossibile utilizzare un supporto di ripristino avviabile, quale il CD Product Recovery, per avviare il computer.

Azione: assicurarsi che, nella sequenza di avvio, l'unità CD o DVD si trovi prima dell'unità disco fisso. Vedere “Selezione o modifica della sequenza della periferica di avvio” a pagina 84 per informazioni sulla

visualizzazione e sulla modifica della sequenza di avvio. In alcuni modelli la sequenza di avvio viene impostata in modo permanente e non può essere modificata.

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire i programmi di diagnostica (per istruzioni, vedere “Programmi di diagnostica” a pagina 113). Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 117.

Problemi relativi all'DVD

Selezionare il sintomo riscontrato dal seguente elenco:

- “Schermata nera invece del video DVD” a pagina 100
- “Il filmato DVD non sarà riprodotto” a pagina 100
- “Nessun audio o audio saltuario durante la riproduzione del filmato DVD” a pagina 100
- “La riproduzione è molto lenta o troppo veloce” a pagina 101
- “Messaggio di disco non valido o nessun disco rilevato” a pagina 101

Schermata nera invece del video DVD

Sintomo: viene visualizzata una schermata nera invece del video DVD.

Azioni:

- Riavviare il programma del lettore DVD.
- Chiudere qualsiasi file aperto, spegnere il computer e riavviarlo.
- Provare una risoluzione schermo o una intensità di colore inferiore.

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire i programmi di diagnostica (per istruzioni, vedere “Programmi di diagnostica” a pagina 113). Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 117.

Il filmato DVD non sarà riprodotto

Sintomo: il filmato DVD non viene riprodotto.

Azioni:

- Verificare che la superficie del disco sia pulita e non graffiata.
- Verificare la codifica regionale del disco o del pacchetto. Potrebbe essere necessario acquistare un disco con la codifica per la regione in cui si utilizza il computer.

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire i programmi di diagnostica (per istruzioni, vedere “Programmi di diagnostica” a pagina 113). Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 117.

Nessun audio o audio saltuario durante la riproduzione del filmato DVD

Sintomo: nessun audio o audio saltuario durante la riproduzione di un filmato DVD.

Azioni:

- Verificare le impostazioni del controllo del volume del computer e degli altoparlanti.
- Verificare che la superficie del disco sia pulita e non graffiata.
- Verificare tutte le connessioni del cavo verso e dagli altoparlanti.
- Utilizzare il menu DVD per il video per selezionare una diversa traccia audio.

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire i programmi di diagnostica (per istruzioni, vedere “Programmi di diagnostica” a pagina 113). Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 117.

La riproduzione è molto lenta o troppo veloce

Sintomo: la riproduzione è troppo lenta o troppo veloce.

Azioni:

- Disabilitare qualsiasi programma in background, quale AntiVirus o Temi del desktop.
- Verificare che la risoluzione video sia stata impostata su un valore inferiore a 1152 x 864.

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire i programmi di diagnostica (per istruzioni, vedere “Programmi di diagnostica” a pagina 113). Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 117.

Messaggio di disco non valido o nessun disco rilevato

Sintomo: messaggio di disco non valido o nessun disco rilevato

Azioni:

- Verificare che nell'unità sia presente un disco DVD con la parte lucente del disco rivolta verso il basso.
- Verificare che la risoluzione video sia stata impostata su un valore inferiore a 1152 x 864.
- Nei computer dotati dell'unità CD-ROM o CD-RW oltre all'unità DVD-ROM, verificare che il DVD sia posizionato nell'unità definita “DVD”.

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire i programmi di diagnostica (per istruzioni, vedere “Programmi di diagnostica” a pagina 113). Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 117.

Problemi saltuari

Sintomo: si verifica un problema solo occasionalmente ed è difficile che sia ripetuto.

Azioni:

- Verificare che tutti i cavi siano collegati correttamente all'elaboratore e alle periferiche collegate.
- Verificare che, all'accensione dell'elaboratore, la griglia della ventola non sia bloccata (è presente un flusso d'aria intorno alla griglia) e le ventole funzionino. Se il flusso d'aria è ostruito o le ventole non funzionano, l'elaboratore potrebbe surriscaldarsi.
- Se le periferiche SCSI sono state installate, verificare che l'ultima periferica esterna di ciascuna catena SCSI sia terminata correttamente. (Consultare la documentazione SCSI.)

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire i programmi di diagnostica (per istruzioni, vedere “Programmi di diagnostica” a pagina 113). Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 117.

Problemi relativi al dispositivo di puntamento, mouse o tastiera

Selezionare il sintomo riscontrato dal seguente elenco:

- “Tutti o alcuni tasti della tastiera non funzionano” a pagina 102
- “Il mouse o il dispositivo di puntamento non funziona” a pagina 102
- “Il puntatore del mouse non si sposta in modo corretto sullo schermo” a pagina 103

- “Il lettore di impronte digitali non funziona” a pagina 103
- “La tastiera wireless non funziona” a pagina 103

Tutti o alcuni tasti della tastiera non funzionano

Sintomo: tutti o alcuni tasti della tastiera non funzionano.

Azioni:

- Verificare che il cavo della tastiera sia stato collegato correttamente al connettore dell'elaboratore.
- Se si utilizza una tastiera USB Enhanced Performance e uno o più pulsanti Rapid Access sono gli unici tasti che non funzionano, è possibile che questi pulsanti siano stati disabilitati o non siano stati assegnati a una funzione. Consultare la guida in linea del programma Enhanced Performance Customization Keyboard come supporto per la diagnostica dei problemi relativi ai pulsanti ad accesso rapido.

  Per aprire il programma Enhanced Performance Customization Keyboard, effettuare una delle seguenti operazioni:

  – Nel sistema operativo Windows 7, procedere nel modo seguente:
    1. Fare clic su **Start** ➔ **Pannello di controllo**.
    2. Fare clic su **Hardware e suoni**.
    3. Fare clic su **Periferiche e stampanti**.
    4. Fare doppio clic su **USB Enhanced Performance Keyboard**. Viene avviato il programma USB Enhanced Performance Keyboard Customization.

  – Nel sistema operativo Windows 8 o Windows 8.1, procedere nel seguente modo:
    1. Aprire Pannello di controllo.

       Nota: Per informazioni dettagliate su come aprire il pannello di controllo in Windows 8 e Windows 8.1, vedere “Accesso ai programmi Lenovo nel sistema operativo Windows 8 o Windows 8.1” a pagina 6.
    2. Fare clic su **Hardware e suoni**.
    3. Fare clic su **Periferiche e stampanti**.
    4. Fare doppio clic su **USB Enhanced Performance Keyboard**. Viene avviato il programma USB Enhanced Performance Keyboard Customization.

Se il problema persiste, rivolgersi all'assistenza tecnica. Per informazioni dettagliate, consultare la sezione Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 117.

Il mouse o il dispositivo di puntamento non funziona

Sintomo: il mouse o il dispositivo di puntamento non funziona.

Azioni:

- Verificare che il cavo del mouse o del dispositivo di puntamento sia stato collegato correttamente al connettore appropriato dell'elaboratore. A seconda del tipo di mouse in uso, il cavo del mouse sarà collegato al connettore per mouse, seriale o USB. Alcune tastiere dispongono di connettori USB integrati che possono essere utilizzati per un dispositivo di puntamento o un mouse USB.
- Verificare che i driver di periferica per il mouse o il dispositivo di puntamento siano stati installati correttamente.
- Se si utilizza un mouse o una tastiera USB, verificare che i connettori USB siano stati abilitati nelle impostazioni del BIOS. Vedere “Abilitazione o disabilitazione di una periferica” a pagina 83.

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire i programmi di diagnostica (per istruzioni, vedere “Programmi di diagnostica” a pagina 113). Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 117.

Il puntatore del mouse non si sposta in modo corretto sullo schermo

Sintomo: il puntatore del mouse non si sposta in modo corretto sullo schermo.

Azione: di solito, il movimento errato del puntatore del mouse è causato da contaminanti di sporcizia sulla pallina posta all'interno del mouse. Pulire il mouse. Per istruzioni, vedere “Mouse ottico” a pagina 91.

Il lettore di impronte digitali non funziona

Sintomo: il lettore di impronte digitali non funziona.

Azione: quanto segue potrebbe causare il malfunzionamento del lettore di impronte digitali:

- Non è stato registrato in modo corretto.
- Grattamento della superficie del lettore con un oggetto puntato.
- Graffiamento della superficie del lettore con un chiodo o unghia.
- Utilizzo o contatto del lettore con un dito.
- La superficie del dito è diversa da quella con cui sono state registrate le impronte digitali.

La tastiera wireless non funziona

Sintomo: la tastiera wireless non funziona.

Azione: se il LED per le comunicazioni del ricetrasmettitore è illuminato e la tastiera wireless non funziona, riavviare il sistema. Se il problema persiste dopo il riavvio del computer, verificare che le seguenti condizioni siano soddisfatte:

- Le batterie sono installate correttamente.
- Le batterie siano cariche.
- La tastiera wireless sia situata a meno di 10 metri dal ricetrasmettitore.
- Il ricetrasmettitore sia installato completamente.

Azione: se il LED delle comunicazioni del ricetrasmettitore non è acceso, ricollegare il ricetrasmettitore e la tastiera.

Problemi relativi al video

Nota: molti video dispongono di LED di stato e di controlli integrati per regolare la luminosità, il contrasto, la larghezza, l'altezza e altre regolazioni di immagini. Tuttavia, i controlli variano in base al tipo di video. Per le informazioni sui LED di stato e sull'utilizzo dei controlli, consultare la documentazione fornita con il video.

Selezionare il sintomo riscontrato dal seguente elenco:

- “Vengono visualizzati caratteri errati” a pagina 104
- “Il video funziona all'accensione del computer, ma diventa inattivo dopo un periodo di inattività del computer” a pagina 104
- “Il video funziona all'accensione del computer ma diventa inattivo quando vengono avviati alcuni programmi applicativi” a pagina 104
- “L'immagine sfarfalla” a pagina 104
- “L'immagine ha un colore alterato” a pagina 105

Vengono visualizzati caratteri errati

Sintomo: vengono visualizzati caratteri errati.

Azione: rivolgersi all'assistenza tecnica. Per dettagli, vedere Capitolo 11 "Richiesta di informazioni, supporto e assistenza" a pagina 117.

Il video funziona all'accensione del computer, ma diventa inattivo dopo un periodo di inattività del computer

Sintomo: il video funziona all'accensione del computer ma diventa inattivo dopo un periodo di inattività del computer.

Azione: è possibile che il computer sia stato impostato per il risparmio di energia con le relative funzioni. Se la funzione di risparmio di energia è abilitata, la disabilitazione o la modifica delle impostazioni potrebbe risolvere il problema.

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire i programmi di diagnostica (per istruzioni, vedere "Programmi di diagnostica" a pagina 113). Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 "Richiesta di informazioni, supporto e assistenza" a pagina 117.

Il video funziona all'accensione del computer ma diventa inattivo quando vengono avviati alcuni programmi applicativi

Sintomo: il video funziona all'accensione del computer ma diventa inattivo quando vengono avviati alcuni programmi applicativi.

Azioni:

- Verificare che il cavo di segnale del monitor sia correttamente collegato al monitor e al connettore corrispondente sul computer. Un cavo allentato può causare problemi saltuari.
- Verificare che i driver di periferica necessari peri programmi applicativi siano stati installati. Consultare la documentazione per i programmi applicativi interessati per verificare se i driver di periferica siano stati richiesti.

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire i programmi di diagnostica (per istruzioni, vedere "Programmi di diagnostica" a pagina 113). Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 "Richiesta di informazioni, supporto e assistenza" a pagina 117.

L'immagine sfarfalla

Sintomo: l'immagine sfarfalla.

Azioni:

- Il video potrebbe essere operativo in una modalità video della frequenza di aggiornamento bassa. Impostare il monitor sulla massima frequenza di aggiornamento non interlacciata supportata dal monitor e dal controller video del computer.

  Attenzione: l'utilizzo di una risoluzione o una frequenza di aggiornamento che non è supportata dal video potrebbe danneggiarlo. Consultare la documentazione fornita con il video per verificare le frequenze di aggiornamento supportate.
- Il video potrebbe essere interessato dall'interferenza dell'attrezzatura posta nelle prossimità. I campi magnetici intorno alle altre periferiche, quali trasformatori, macchine, luci fluorescenti ed altri video potrebbero causare il problema. Spostare la luce fluorescente della scrivania o qualsiasi attrezzatura che produce campi magnetici lontano dal video. Se il problema persiste, procedere nel modo seguente:
  1. Spegnere il video. (Lo spostamento di un video a colori acceso potrebbe causare l'assenza di colori.)

2. Regolare la posizione del video e delle altre periferiche in modo che siano a una distanza di 305 mm.
3. Accendere il video.

- È possibile reimpostare la frequenza di aggiornamento mediante il Pannello di controllo del sistema operativo:

  Nel sistema operativo Windows 7, fare clic su **Start** ➙ **Pannello di controllo** ➙ **Hardware e suoni** ➙ **Modifica risoluzione dello schermo** ➙ **Impostazioni avanzate**. Quindi fare clic sulla scheda **Monitor** e selezionare una nuova frequenza di aggiornamento.

  Nel sistema operativo Windows 8 o Windows 8.1, aprire il Pannello di controllo e fare clic su **Hardware e suoni** ➙ **Modifica risoluzione dello schermo** ➙ **Impostazioni avanzate**. Quindi fare clic sulla scheda **Monitor** e selezionare una nuova frequenza di aggiornamento.

  Nota: Per informazioni dettagliate su come aprire il pannello di controllo in Windows 8 e Windows 8.1, vedere "Accesso ai programmi Lenovo nel sistema operativo Windows 8 o Windows 8.1" a pagina 6.

- Consultare la documentazione del sistema operativo o la guida del prodotto per ulteriori informazioni sulle impostazioni del video.

Se il problema persiste, rivolgersi all'assistenza tecnica. Per informazioni dettagliate, consultare la sezione Capitolo 11 "Richiesta di informazioni, supporto e assistenza" a pagina 117.

L'immagine ha un colore alterato

Sintomo: l'immagine ha un colore alterato.

Azione: il video potrebbe essere interessato dall'interferenza dell'attrezzatura posta nelle prossimità. I campi magnetici intorno alle altre periferiche, quali trasformatori, macchine, luci fluorescenti ed altri video potrebbero causare il problema. Spostare la luce fluorescente della scrivania o qualsiasi attrezzatura che produce campi magnetici lontano dal video. Se il problema persiste, procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il video. (Lo spostamento di un video a colori acceso potrebbe causare l'assenza di colori.)
2. Regolare la posizione del video e delle altre periferiche in modo che siano a una distanza di 305 mm.
3. Accendere il video.

Se il problema persiste, rivolgersi all'assistenza tecnica. Per informazioni dettagliate, consultare la sezione Capitolo 11 "Richiesta di informazioni, supporto e assistenza" a pagina 117.

Problemi relativi alla rete

Di seguito sono riportati i problemi più comuni relativi alle connessioni di rete. Selezionare il problema di rete nel seguente elenco:

- "Problemi relativi a Ethernet" a pagina 105
- "Problema LAN wireless" a pagina 107
- "Problema WAN wireless" a pagina 107
- "Problema relativo a Bluetooth" a pagina 108

Per ulteriori informazioni, consultare "Guida e supporto tecnico" a pagina 117.

Problemi relativi a Ethernet

Per i problemi Ethernet, selezionare il sintomo dall'elenco seguente:

- "Non è possibile connettere il computer alla rete" a pagina 106
- "L'adattatore smette di funzionare senza un motivo apparente" a pagina 106

- “Se il computer è un modello Gigabit Ethernet e si utilizza una velocità di 1000 Mbps, la connessione non avviene o si verifica un errore” a pagina 107
- “Se il computer è un modello Gigabit Ethernet, non è possibile connetterlo alla rete a 1000 Mbps. Viene connesso invece a 100 Mbps” a pagina 107

Non è possibile connettere il computer alla rete

Sintomo: non è possibile connettere il computer alla rete.

Azioni: verificare quanto riportato di seguito.

- Il cavo deve essere installato correttamente.

  Il cavo di rete deve essere collegato correttamente al connettore Ethernet del computer e al connettore RJ45 dell'hub. La distanza massima consentita tra il computer e l'hub è 100 metri. Se il cavo è collegato correttamente e la distanza è minore di quella massima consentita ma il problema persiste, sostituire il cavo.
- Il cavo deve essere installato correttamente.
- È necessario utilizzare il driver di periferica corretto.

  Nel sistema operativo Windows 7, procedere nel modo seguente:

  1. Fare clic su **Start → Pannello di controllo**.
  2. Fare clic su **Hardware e suoni**.
  3. Fare clic su **Gestione periferiche**. Se è necessario immettere una password o dare la conferma, immettere la password o dare una conferma.
  4. Se accanto al nome di un adattatore viene visualizzato un punto esclamativo in **Schede di rete**, è possibile che il driver utilizzato non sia corretto o non sia abilitato. Per aggiornare il driver, fare clic con il tasto destro del mouse sull'adattatore evidenziato.
  5. Fare clic su **Aggiorna software del driver**, quindi seguire le istruzioni sullo schermo.

  Nel sistema operativo Windows 8 o Windows 8.1, procedere nel seguente modo:

  1. Aprire Pannello di controllo.

     Nota: Per informazioni dettagliate su come aprire il pannello di controllo in Windows 8 e Windows 8.1, vedere “Accesso ai programmi Lenovo nel sistema operativo Windows 8 o Windows 8.1” a pagina 6.
  2. Fare clic su **Hardware e suoni**.
  3. Fare clic su **Gestione periferiche**. Se è necessario immettere una password o dare la conferma, immettere la password o dare una conferma.
  4. Se accanto al nome di un adattatore viene visualizzato un punto esclamativo in **Schede di rete**, è possibile che il driver utilizzato non sia corretto o non sia abilitato. Per aggiornare il driver, fare clic con il tasto destro del mouse sull'adattatore evidenziato.
  5. Fare clic su **Aggiorna software del driver**, quindi seguire le istruzioni sullo schermo.
- La porta di commutazione e l'adattatore devono avere la stessa impostazione duplex.

  Se l'adattatore è stato configurato per le comunicazioni full duplex, verificare che anche la porta di commutazione sia stata configurata per questo tipo di comunicazioni. Selezionando la modalità duplex errata, potrebbero verificarsi un calo delle prestazioni del sistema, la perdita di dati o interruzioni del collegamento.
- È necessario che sia installato tutto il software necessario per l'ambiente di rete.

  Rivolgersi al responsabile della LAN.

L'adattatore smette di funzionare senza un motivo apparente

Sintomo: l'adattatore smette di funzionare senza un motivo apparente.

Azione: i file del driver di rete potrebbero essere danneggiati o mancanti. Aggiornare il driver consultando la descrizione “Soluzione” della procedura per verificare che sia stato installato il driver di periferica corretto.

La funzione Wake on LAN non è attiva

Sintomo: la funzione Wake on LAN (WOL) non è attiva.

Azioni:

- Verificare che WOL sia abilitata nel programma BIOS Setup Utility.
- In questo caso, rivolgersi al responsabile della LAN per le impostazioni necessarie.

Se il computer è un modello Gigabit Ethernet e si utilizza una velocità di 1000 Mbps, la connessione non avviene o si verifica un errore

Sintomo: se il computer è un modello Gigabit Ethernet e viene utilizzata una velocità di 1000 Mbps, la connessione non avviene o si verifica un errore.

Azioni:

- Utilizzare cavi di categoria 5 e verificare che il cavo di rete sia installato correttamente.
- Collegare ad una BASE-T 1000 hub/switch (non ad una BASE-X 1000).

Se il computer è un modello Gigabit Ethernet, non è possibile connetterlo alla rete a 1000 Mbps. Viene connesso invece a 100 Mbps

Sintomo: se il computer è un modello Gigabit Ethernet, non è possibile connetterlo alla rete a 1000 Mbps. Viene connesso invece a 100 Mbps.

Azioni:

- Provare con un altro cavo.
- Verificare che il partner di collegamento sia impostato su auto-negotiate.
- Verificare che l'interruttore sia compatibile con 802.3ab (gigabit su rame).

Problema LAN wireless

Sintomo: non è possibile effettuare la connessione utilizzando la scheda di rete per la connessione wireless integrata.

Azioni:

- Verificare che il driver LAN wireless sia l'ultima versione installata. Controllare il sito Web e accertarsi che la versione di driver supportata da Access Connections sia l'ultima riportata nel file Readme.
- Verificare che il computer si trovi nell'intervallo di un punto di accesso wireless.
- Verificare che la radio wireless sia abilitata facendo doppio clic sull'icona Access Connections nell'area di notifica di Windows.
- Verificare l'SSID del nome di rete e le informazioni di crittografia. Utilizzare Access Connections per verificare le informazioni in cui viene applicata la distinzione tra maiuscolo e minuscolo.

Problema WAN wireless

Messaggio: collegata scheda WAN non autorizzata - Spegnere e rimuovere la scheda WAN.

Azione: la scheda WAN non è supportata su questo computer. Rimuoverla.

Nota: alcuni modelli di computer non sono dotati di una WAN wireless.

Problema relativo a Bluetooth

Sintomo: il segnale acustico non proviene da una cuffia o un auricolare Bluetooth ma proviene da un altoparlante anche se la cuffia o l'auricolare è connesso tramite un profilo Headset o AV.

Azione: procedere nel modo seguente:

1. Chiudere l'applicazione che utilizza la periferica di riproduzione sonora (ad esempio, Windows Media Player).
2. Aprire Pannello di controllo.

   Nota: Per informazioni dettagliate su come aprire il pannello di controllo in Windows 8 e Windows 8.1, vedere “Accesso ai programmi Lenovo nel sistema operativo Windows 8 o Windows 8.1” a pagina 6.
3. Fare clic su **Hardware e suoni → Audio**.
4. Selezionare la scheda **Riproduzione**.
5. Se si utilizza il profilo Cuffia auricolare, selezionare **Bluetooth Audio mani libere** e fare clic sul pulsante **Imposta predefinito**. Se si utilizza il profilo AV, selezionare **Audio stereo** e fare clic sul pulsante **Imposta predefinito**.
6. Fare clic su **OK** per chiudere la finestra Audio.

Problemi relativi alle opzioni

Consultare tali informazioni per rilevare i problemi con le opzioni hardware Lenovo che non dispongono di informazioni per la risoluzione dei problemi.

Selezionare il sintomo riscontrato dal seguente elenco:

- “Un'opzione appena installata non funziona” a pagina 108
- “Un'opzione che precedentemente funzionava, ora non funziona più” a pagina 108

Un'opzione appena installata non funziona

Sintomo: un'opzione appena installata non funziona.

Azione: verificare che:

- L'opzione sia stata designata per l'elaboratore.
- Siano state seguite le istruzioni sull'installazione, fornite con le istruzioni sull'opzione e sull'installazione, fornite con l'elaboratore e che tutti i file delle opzioni (quali, driver di periferica, se richiesti) siano stati installati correttamente.
- Non siano presenti altre opzioni o cavi installati allentati.
- Se l'opzione è un adattatore, siano state fornite risorse hardware sufficienti per il funzionamento corretto dell'adattatore. Consultare la documentazione fornita con l'adattatore (oltre alla documentazione per qualsiasi altro adattatore installato) per determinare le risorse richieste per ciascun adattatore.

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire i programmi di diagnostica (per istruzioni, vedere “Programmi di diagnostica” a pagina 113). Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 117.

Un'opzione che precedentemente funzionava, ora non funziona più

Sintomo: un'opzione che precedentemente funzionava ora non funziona più.

Azioni:

- Verificare che tutte le connessioni dei cavi e tutto l'hardware dell'opzione siano corretti.

- Se l'opzione viene fornita con le istruzioni di prova, consultare tali istruzioni per verificare l'opzione.
- Se l'opzione difettosa è un'opzione SCSI, verificare che:
  - I cavi per tutte le opzioni SCSI esterne siano stati collegati correttamente.
  - L'ultima opzione della catena SCSI o l'estremità del cavo SCSI, sia stata terminata correttamente.
  - Tutte le opzioni SCSI esterne siano state accese. Le opzioni SCSI esterne devono essere accese prima che l'elaboratore sia acceso. Per ulteriori informazioni, consultare la documentazione SCSI.
- Verificare che l'opzione e qualsiasi driver di periferica richiesto siano stati installati correttamente.

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire i programmi di diagnostica (per istruzioni, vedere "Programmi di diagnostica" a pagina 113). Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 "Richiesta di informazioni, supporto e assistenza" a pagina 117.

Problemi di blocco e prestazioni

I problemi di blocco e scarse prestazioni possono essere causati da uno dei motivi di seguito riportati:

- "Spazio disponibile sull'unità disco fisso insufficiente" a pagina 109
- "Numero eccessivo di file frammentati" a pagina 110
- "Memoria insufficiente" a pagina 111

Apportare una selezione per rilevare ulteriori azioni risolutive da poter intraprendere.

Spazio disponibile sull'unità disco fisso insufficiente

Sintomo: insufficiente spazio disponibile sull'unità disco fisso

Il sistema operativo Windows diventa lento e potrebbe restituire degli errori se l'unità disco fisso è piena.

Per controllare la quantità di spazio libero nel sistema operativo Windows 7, procedere nel modo seguente:

1. Fare clic su **Start → Computer**.
2. Fare clic con il tasto destro del mouse sull'unità C e quindi scegliere **Proprietà**. Verrà visualizzata la quantità di spazio su disco disponibile.

Per controllare la quantità di spazio libero nel sistema operativo Windows 8, procedere nel modo seguente:

1. Aprire Esplora file e fare clic su **Computer**.
2. Fare clic con il tasto destro del mouse sull'unità C e quindi scegliere **Proprietà**. Verrà visualizzata la quantità di spazio su disco disponibile.

Per controllare la quantità di spazio libero nel sistema operativo Windows 8.1, procedere nel modo seguente:

1. Aprire Esplora file.
2. Fare clic con il tasto destro del mouse sull'unità C e quindi scegliere **Proprietà**. Verrà visualizzata la quantità di spazio su disco disponibile.

Per liberare spazio su disco, procedere come segue:

- Metodo 1
  1. Nel sistema operativo Windows 7, fare clic su **Start → Computer**. Nel sistema operativo Windows 8, aprire Esplora file e fare clic su **Computer**. Nel sistema operativo Windows 8.1, aprire Esplora file.
  2. Fare clic con il tasto destro del mouse sull'unità C e quindi scegliere **Proprietà**.
  3. Fare clic su **Pulizia disco**.

4. Verrà visualizzato un elenco di categorie di file non necessari. Selezionare ciascuna categoria di file da eliminare e fare clic su **OK**.

- Metodo 2
  1. Aprire Pannello di controllo.

     Nota: Per informazioni dettagliate su come aprire il pannello di controllo in Windows 8 e Windows 8.1, vedere “Accesso ai programmi Lenovo nel sistema operativo Windows 8 o Windows 8.1” a pagina 6.
  2. Fare clic su **Programmi**.
  3. Fare clic su **Attiva o disattiva le funzionalità Windows**.
  4. Verrà visualizzato un elenco di componenti facoltativi di Windows. Seguire le istruzioni sullo schermo.
- Metodo 3
  1. Nel sistema operativo Windows 7, fare clic su **Start** → **Computer**. Nel sistema operativo Windows 8, aprire Esplora file e fare clic su **Computer**. Nel sistema operativo Windows 8.1, aprire Esplora file.
  2. Fare clic con il tasto destro del mouse sull'unità C e quindi scegliere **Proprietà**.
  3. Fare clic su **Pulizia disco**.
  4. Fare clic su **Pulizia file di sistema**.
  5. Fare clic sulla scheda **Altre opzioni**.
  6. Nell'area **Programmi e funzionalità** fare clic sul pulsante **Pulisci**.
  7. Verrà visualizzato un elenco di programmi installati. Selezionare il programma che si desidera rimuovere. Fare clic **Disinstalla/Cambia** o **Disinstalla**.
- Ripulire le cartelle Posta in arrivo, Posta inviata e Posta eliminata dall'applicazione e-mail. I nomi e le procedure della cartella variano in base all'applicazione e-mail. Se è necessaria l'assistenza, consultare l'aiuto per l'applicazione e-mail.

Numero eccessivo di file frammentati

Sintomo: numero eccessivo di file frammentati

Azione: eseguire il programma Utilità di deframmentazione dischi di Windows.

Nota: a seconda della dimensione dell'unità disco fisso e della quantità di dati attualmente memorizzati su tale unità, il completamento del processo di deframmentazione del disco può richiedere diverse ore.

Nel sistema operativo Windows 7, procedere nel modo seguente:

1. Chiudere qualsiasi programma in esecuzione e chiudere qualsiasi finestra aperta.
2. Fare clic su **Start** → **Computer**.
3. Fare clic con il tasto destro del mouse sull'unità C e quindi scegliere **Proprietà**.
4. Fare clic sulla scheda **Strumenti**.
5. Fare clic su **Esegui deframmentazione**, quindi su **Continua**.
6. Fare clic di nuovo su **Esegui deframmentazione** per avviare un processo di deframmentazione del disco.

Nel sistema operativo Windows 8 o Windows 8.1, procedere nel seguente modo:

1. Chiudere qualsiasi programma in esecuzione e chiudere qualsiasi finestra aperta.
2. In Windows 8, aprire Esplora file e fare clic su **Computer**. In Windows 8.1, aprire Esplora file.
3. Fare clic con il tasto destro del mouse sull'unità C e quindi scegliere **Proprietà**.
4. Fare clic sulla scheda **Strumenti** e successivamente su **Ottimizza**.

5. Fare clic su **Ottimizza** nella finestra Ottimizza unità che viene visualizzata all'avvio del processo di deframmentazione del disco.

Memoria insufficiente

Sintomo: memoria insufficiente

In generale, maggiore memoria viene installata e migliore esecuzione del sistema operativo Windows si verifica.

Azione: installare ulteriore memoria. Per ulteriori informazioni sull'acquisto di memoria, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 117. Per istruzioni dettagliate sull'installazione della memoria, vedere “Installazione o sostituzione di un modulo di memoria” a pagina 43.

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire i programmi di diagnostica (per istruzioni, vedere “Programmi di diagnostica” a pagina 113). Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 117.

Problemi relativi alla stampante

Sintomo: la stampante non funziona.

Azione: verificare quanto segue:

1. La stampante sia accesa e in linea.
2. La carta sia caricata correttamente.
3. Il cavo di segnale sia collegato correttamente al connettore parallelo, seriale o USB sull'elaboratore in modo corretto.

Nota: i cavi di segnale della stampante non approvata IEEE potrebbero causare problemi imprevisti.

1. Qualsiasi driver di periferica e altro software fornito con la stampante sono correttamente installati.
2. Alla stampante è stata assegnata in modo corretto una porta nel sistema operativo, programma applicativo o impostazioni BIOS. Per ulteriori informazioni sulle impostazioni del BIOS, vedere Capitolo 7 “Utilizzo del programma Setup Utility” a pagina 81.

Se il problema persiste, eseguire i test descritti nella documentazione fornita con la stampante. se non è possibile risolvere il problema, rivolgersi all'assistenza. Vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 117.

Problemi relativi alla porta seriale

Consultare queste informazioni per risolvere la porta seriale e le periferiche collegate alla porta seriale.

Sintomo: impossibile accedere alla porta seriale.

Azioni:

- Verificare che il cavo seriale sia collegato correttamente alla porta seriale del computer e al dispositivo seriale. Se il dispositivo seriale dispone di un proprio cavo di alimentazione, verificare che sia collegato a una presa elettrica dotata di messa a terra adeguata.
- Se il dispositivo seriale dispone di un interruttore On/Off, verificare che sia posizionato su On.
- Se il dispositivo seriale dispone di un interruttore Online, verificare che sia posizionato su Online.
- Se il dispositivo seriale è una stampante, verificare che la carta sia caricata correttamente.
- Verificare che il software fornito con la periferica seriale sia stato installato correttamente. Consultare la documentazione per la periferica seriale.

- Verificare che l'adattatore della porta seriale, se aggiunto, sia stato installato e posizionato correttamente.

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire i programmi di diagnostica (per istruzioni, vedere “Programmi di diagnostica” a pagina 113). Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 “Richiesta di informazioni, supporto e assistenza” a pagina 117.

Problemi software

Selezionare il sintomo riscontrato dal seguente elenco:

- “Quando si utilizza una funzione di ordine, le date non sono ordinate correttamente” a pagina 112
- “Il software non funziona come previsto” a pagina 112

Quando si utilizza una funzione di ordine, le date non sono ordinate correttamente

Sintomo: quando si utilizza una funzione di ordinamento, le date non vengono ordinate correttamente.

Azione: alcuni software sviluppati prima dell'anno 2000 utilizzavano solo le ultime due cifre di un anno per ordinare le date, supponendo sempre che le prime due cifre fossero 19. Di conseguenza, tali programmi non ordinano correttamente le date. Consultare con la casa produttrice del software per verificare la disponibilità di eventuali aggiornamenti. Molte case produttrici software rendono disponibili gli aggiornamenti dal World Wide Web.

Il software non funziona come previsto

Sintomo: il software non funziona come previsto.

Azioni:

- La maggior parte dei programmi software dispone di sistemi di aiuto integrati che forniscono le istruzioni per la maggior parte delle attività. Se si riscontrano difficoltà durante l'esecuzione di un'attività specifica di un programma software, consultare il sistema di aiuto per tale programma. Di solito, i sistemi di aiuto sono accessibili mediante un menu o un pulsante del programma e di frequente mediante il tasto F1.
- Se si riscontrano difficoltà con il sistema operativo Windows o uno dei componenti del sistema operativo, consultare il sistema di aiuto di Windows. È accessibile mediante il menu **Start** di Windows.
- Per determinare se i problemi siano stati causati dal software installato di recente, verificare che:
  - Il computer disponga di requisiti minimi di memoria, necessari per utilizzare il software. Consultare le informazioni fornite con il software per verificare i requisiti di memoria. (Se è stato appena installato un adattatore o la memoria, è possibile che si verifichi un conflitto di indirizzo di memoria).
  - Il software sia stato designato per operare sull'elaboratore.
  - Altri software funzionano sull'elaboratore.
  - Il software in uso funzioni correttamente su un altro elaboratore.
- Se sono stati ricevuti eventuali messaggi di errore durante l'utilizzo del software, consultare la documentazione cartacea, fornita con il software o il sistema di aiuto per tale software per una descrizione dei messaggi e soluzioni al problema.
- Consultare con la casa produttrice del software per verificare la disponibilità di eventuali aggiornamenti. Molte case produttrici software rendono disponibili gli aggiornamenti dal World Wide Web.
- Se il programma software utilizzato funzionava correttamente ma ora non funziona più, procedere nel modo seguente:
  - Nel sistema operativo Windows 7, fare clic su **Start** ➙ **Pannello di controllo** ➙ **Sistema e sicurezza** ➙ **Sistema** ➙ **Protezione sistema** ➙ **Ripristino configurazione di sistema**. Quindi, attenersi alle istruzioni visualizzate.

– Nel sistema operativo Windows 8 o Windows 8.1, aprire il Pannello di controllo e fare clic su **Sistema e sicurezza** ➙ **Sistema** ➙ **Protezione sistema** ➙ **Ripristino configurazione di sistema**. Quindi, attenersi alle istruzioni visualizzate.

  Nota: Per informazioni dettagliate su come aprire il pannello di controllo in Windows 8 e Windows 8.1, vedere "Accesso ai programmi Lenovo nel sistema operativo Windows 8 o Windows 8.1" a pagina 6.

- Se non è possibile risolvere il problema tramite altri metodi, disinstallare il programma software e reinstallarlo.

Se il problema persiste, è necessaria l'assistenza tecnica. Per informazioni dettagliate, contattare la casa produttrice del software o vedere Capitolo 11 "Richiesta di informazioni, supporto e assistenza" a pagina 117.

Problemi relativi all'USB

Sintomo: impossibile accedere ai connettori USB.

Azioni:

- Verificare che il cavo USB sia stato collegato correttamente al connettore USB e al dispositivo USB. Se il dispositivo USB dispone di un proprio cavo di alimentazione, verificare che sia collegato a una presa elettrica dotata di messa a terra adeguata.
- Se il dispositivo USB dispone di un interruttore On/Off, verificare che sia posizionato su On.
- Se il dispositivo USB dispone di un interruttore Online, verificare che sia posizionato su Online.
- Se il dispositivo USB è una stampante, verificare che la carta sia caricata correttamente.
- Verificare che qualsiasi driver di periferica o altro software fornito con la periferica USB sia stato installato correttamente. Consultare la documentazione per la periferica USB.
- Reimpostare la periferica scollegando e ricollegando il connettore USB.

Se tali azioni non consentono di risolvere il problema, eseguire i programmi di diagnostica per verificare il connettore USB (per istruzioni, vedere "Programmi di diagnostica" a pagina 113). Se la periferica USB è stata fornita con i propri programmi di diagnostica, eseguire tali programmi di diagnostica sulla periferica USB. Se è necessaria assistenza tecnica, vedere Capitolo 11 "Richiesta di informazioni, supporto e assistenza" a pagina 117.

Programmi di diagnostica

I programmi di diagnostica vengono utilizzati per testare i componenti hardware del computer. Tali programmi possono inoltre segnalare le impostazioni controllate dal sistema operativo che interferiscono con il corretto funzionamento del computer. È possibile utilizzare il programma di diagnostica preinstallato per diagnosticare i problemi del computer, se esegue il sistema operativo Windows.

Note:

1. in base alla data di fabbricazione, il computer è preinstallato con il programma Lenovo Solution Center o con il programma Lenovo ThinkVantage Toolbox per scopi di diagnostica. Per ulteriori informazioni sul programma Lenovo ThinkVantage Toolbox, consultare la sezione "Lenovo ThinkVantage Toolbox" a pagina 114. Per ulteriori informazioni sul programma Lenovo Solution Center, consultare "Lenovo Solution Center" a pagina 114.
2. È anche possibile scaricare il programma di diagnostica PC-Doctor for DOS dall'indirizzo: http://www.lenovo.com/support. Per informazioni dettagliate, consultare "PC-Doctor for DOS" a pagina 114.

3. Se non si riesce ad isolare e risolvere il problema per conto proprio dopo aver eseguito i programmi, salvare e stampare i file di log creati da tali programmi. Sarà necessario avere disponibili i file di log quando si parla con il rappresentante del supporto tecnico Lenovo.

Lenovo Solution Center

Il programma Lenovo Solution Center consente di trovare soluzioni e risolvere così i problemi del computer. Combina le prove diagnostiche, la raccolta di informazioni sul sistema, lo stato di sicurezza e le informazioni di supporto, nonché i suggerimenti e i consigli per ottenere massime prestazioni del sistema.

Note:

- Il programma Lenovo Solution Center può essere scaricato da http://www.lenovo.com/diags.
- Se si utilizza un sistema operativo Windows diverso da Windows 7, Windows 8 o Windows 8.1, visitare il sito Web http://www.lenovo.com/diags per informazioni aggiornate sulla diagnostica per il computer utilizzato.

Per eseguire il programma Lenovo Solution Center, vedere “Programmi Lenovo” a pagina 5.

Per informazioni aggiuntive, fare riferimento al sistema di guida di Lenovo Solution Center.

Nota: se non si riesce a isolare e risolvere il problema per conto proprio dopo aver eseguito il programma, salvare e stampare i file di log. Sarà necessario avere disponibili i file di log quando si parla con il rappresentante del supporto tecnico Lenovo.

Lenovo ThinkVantage Toolbox

Lenovo ThinkVantage Toolbox consente di gestire il computer, aumentare la sicurezza di elaborazione, eseguire una diagnosi dei problemi del computer, familiarizzare con le tecnologie fornite da Lenovo e ottenere ulteriori informazioni sul computer. È possibile utilizzare la funzione di diagnostica del programma Lenovo ThinkVantage Toolbox per verificare le periferiche, diagnosticare i problemi del computer, creare supporti di diagnostica avviabili, aggiornare driver di sistema e consultare le informazioni del sistema.

Per eseguire il programma Lenovo ThinkVantage Toolbox sul sistema operativo Windows 7, fare clic su **Start** ➙ **Tutti i programmi** ➙ **Lenovo ThinkVantage Tools** ➙ **Diagnostica e stato del sistema**. Seguire le istruzioni sullo schermo.

Seguire le istruzioni sullo schermo. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al sistema di guida di Lenovo ThinkVantage Toolbox.

PC-Doctor for DOS

È anche possibile scaricare l'ultima versione del programma di diagnostica PC-Doctor for DOS all'indirizzo: http://www.lenovo.com/support. Il programma di diagnostica PC-Doctor for DOS viene eseguito indipendentemente dal sistema operativo Windows. Utilizzare il programma di diagnostica PC-Doctor for DOS se non si riesce ad avviare il sistema operativo Windows o se non è stato possibile isolare un eventuale problema tramite i due programmi di diagnostica preinstallati sul computer. È possibile eseguire il suddetto programma di diagnostica da un disco di diagnostica creato dall'utente.

Creazione di disco di diagnostica

Questa sezione fornisce istruzioni su come creare un disco di diagnostica.

Per creare un disco di diagnostica, effettuare quanto segue:

1. Scaricare un'immagine CD/DVD avviabile automaticamente (nota anche come immagine ISO) del programma di diagnostica all'indirizzo:
   http://www.lenovo.com/support

2. Utilizzare qualsiasi software di masterizzazione CD/DVD per creare un disco di diagnostica con l'immagine ISO.

Esecuzione del programma di diagnostica da un disco di diagnostica

Questa sezione fornisce istruzioni su come eseguire il programma di diagnostica da un disco di diagnostica creato dall'utente.

Per eseguire tale programma dal suddetto disco, attenersi alla seguente procedura:

1. Verificare che l'unità ottica che si desidera utilizzare sia impostata come primo dispositivo di avvio nella sequenza di periferiche di avvio. Vedere “Selezione o modifica della sequenza della periferica di avvio” a pagina 84.
2. Verificare che il computer sia acceso e successivamente inserire il disco nell'unità ottica. Il programma di diagnostica si apre.

   Nota: è possibile inserire il disco nell'unità ottica durante l'impostazione della sequenza della periferica di avvio. Tuttavia, se si inserisce il disco nell'unità ottica una volta entrati nel sistema operativo, sarà necessario riavviare il computer per accedere al programma di diagnostica.
3. Seguire le istruzioni a video per selezionare il test di diagnostica da eseguire.

   Nota: per ulteriore assistenza, premere il tasto F1.
4. Rimuovere il disco di diagnostica dall'unità ottica una volta completata la procedura.

Capitolo 11. Richiesta di informazioni, supporto e assistenza

Questo capitolo contiene informazioni sul supporto, i servizi e l'assistenza tecnica relativi ai prodotti fabbricati da Lenovo.

Fonti di informazioni

È possibile utilizzare le informazioni contenute in questa sezione per accedere ad utili risorse relative alle proprie esigenze di elaborazione.

Lenovo ThinkVantage Tools

Il programma Lenovo ThinkVantage Tools guida l'utente ad un host di fonti di informazioni e fornisce un accesso semplice a vari strumenti per consentire lo svolgimento di operazioni in modo più semplice e sicuro.

Per accedere al programma Lenovo ThinkVantage Tools, fare clic su **Start** ➙ **Tutti i programmi** ➙ **Lenovo ThinkVantage Tools**.

Guida e supporto tecnico

Il sistema di informazioni Guida e supporto tecnico di Windows include istruzioni e informazioni di supporto fornite da Lenovo e Microsoft, ad esempio sull'aggiornamento dei driver, sull'accesso ai programmi e sui manuali dell'utente disponibili.

Per accedere al sistema Guida e supporto tecnico di Windows, effettuare una delle seguenti operazioni:

- Nel sistema operativo Windows 7, fare clic su **Start** ➙ **Guida e supporto tecnico**.
- Nel sistema operativo Windows 8 o Windows 8.1, spostare il puntatore del mouse nell'angolo in alto a destra o in basso a destra dello schermo per visualizzare le icone promemoria. Successivamente, fare clic su **Impostazioni** ➙ **Guida**.

Sicurezza e garanzia

La *Guida alla configurazione e in materia di sicurezza e di garanzia* fornita con questo computer contiene indicazioni relative alla sicurezza, alla configurazione, alla garanzia e altre informazioni. Leggere e comprendere tutte le informazioni di sicurezza prima di utilizzare il prodotto.

Sito Web Lenovo

Il sito Web Lenovo (http://www.lenovo.com) fornisce informazioni aggiornate e servizi utili per l'acquisto, l'aggiornamento e la manutenzione del computer. È inoltre possibile svolgere le seguenti attività:

- Acquistare computer desktop e notebook, monitor, proiettori, aggiornamenti e accessori per il computer e trovare offerte speciali.
- Acquistare servizi aggiuntivi, quali il supporto per hardware, sistemi operativi, programmi applicativi, installazione e configurazione di rete e per installazioni personalizzate.
- Acquistare aggiornamenti e servizi estesi di riparazione hardware.
- Scaricare i driver più recenti per le unità e gli aggiornamenti software per il proprio computer.
- Accedere ai manuali in linea relativi ai prodotti.
- Accedere alla Garanzia limitata Lenovo.

- Accedere ad informazioni sulla risoluzione dei problemi e sull'assistenza relative al proprio modello di computer e ad altri prodotti supportati.
- Trovare i numeri di telefono del centro di assistenza e supporto della propria regione o del proprio paese.
- Trovare il provider del servizio più vicino alla propria area.

Sito Web del supporto Lenovo

Le informazioni sull'assistenza tecnica sono disponibili sul sito Web dell'assistenza Lenovo all'indirizzo:
http://www.lenovo.com/support

In questo sito Web sono disponibili le informazioni di supporto più recenti, quali:

- Driver e software
- Soluzioni di diagnostica
- Garanzia su prodotto e assistenza
- Dettagli su prodotto e parti
- Guide e manuali per l'utente
- Knowledge base e risposte a domande frequenti

Assistenza e servizio

Questa sezione contiene informazioni su come ottenere assistenza e servizio.

Utilizzo della documentazione e dei programmi di diagnostica

Se si verifica un problema sul vostro computer, consultate Capitolo 10 “Risoluzione dei problemi e programmi di diagnostica” a pagina 95. Per informazioni su risorse addizionali per aiutare a risolvere i problemi verificatisi sul vostro elaboratore, consultate “Fonti di informazioni” a pagina 117.

Se si sospetta che il problema sia causato dal software, consultare la documentazione fornita con il sistema operativo o con il programma software, inclusi i file readme e la guida online.

La maggior parte dei computer e dei server viene fornita con una serie di programmi di diagnostica che è possibile utilizzare per identificare i problemi hardware. Per ulteriori informazioni sull'uso dei programmi di diagnostica, consultare “Programmi di diagnostica” a pagina 113.

È inoltre possibile reperire le informazioni tecniche più recenti e scaricare driver di periferica e aggiornamenti dal sito Web Lenovo all'indirizzo:
http://www.lenovo.com/support

Richiesta di assistenza

Durante il periodo di garanzia, è possibile ottenere assistenza e informazioni per telefono dal Centro di assistenza clienti.

Durante il periodo di garanzia sono disponibili i servizi di seguito riportati:

- **Identificazione dei problemi** - sono disponibili tecnici specializzati per fornire assistenza nell'identificazione del problema hardware e nel decidere l'azione necessaria per la risoluzione del problema.
- **Riparazione hardware** - se il problema è causato dall'hardware in garanzia, il personale di assistenza sarà disponibile per fornire il livello di assistenza adatto.

- **Gestione delle modifiche tecniche** - è possibile che vengano apportate delle modifiche a un tipo di prodotto già venduto. Lenovo o il rivenditore apporterà modifiche (EC) (Engineering Change) selezionate da applicare all'hardware in uso.

Questi servizi non sono coperti dalla garanzia:

- La sostituzione o l'utilizzo di componenti non prodotti per o da Lenovo o componenti non coperti da garanzia Lenovo
- Identificazione delle cause dei problemi del software
- Configurazione di BIOS come parte di un'installazione o aggiornamento
- Modifiche o aggiornamenti ai driver di dispositivo
- Installazione e gestione dei NOS (Network Operating System)
- Installazione e gestione dei programmi applicativi

Fare riferimento alla *Guida alla configurazione e in materia di sicurezza e di garanzia* fornita con il computer per informazioni sul tipo e sulla durata della garanzia. È necessario disporre dello scontrino d'acquisto per poter usufruire dei servizi di garanzia.

Per un elenco di numeri di telefono dell'assistenza Lenovo nella propria area o nel proprio paese, visitare il sito Web all'indirizzo http://www.lenovo.com/support/phone oppure fare riferimento alla *Guida di configurazione e in materia di sicurezza e garanzia* fornita con il computer.

Nota: i numeri di telefono sono soggetti a modifiche senza preavviso. Se il numero del proprio paese o della propria regione non è inserito nell'elenco, contattare il rivenditore o il concessionario Lenovo di zona.

Se possibile, quando si effettua la chiamata posizionarsi davanti al computer. Procurarsi le seguenti informazioni:

- Tipo di macchina e modello
- Numeri di serie dei prodotti hardware
- Descrizione del problema
- Testo esatto di eventuali messaggi di errore
- Informazioni sulla configurazione hardware e software del sistema

Utilizzo di altri servizi

Si potrebbe dover viaggiare con il computer o trasferirsi in un paese o regione dove viene venduto il tipo di computer desktop o notebook che si utilizza. In tale situazione, il computer potrebbe essere idoneo all'IWS (International Warranty Service) che dà automaticamente diritto ad usufruire del servizio di garanzia per tutto il periodo di garanzia. L'assistenza sarà gestita da tecnici di manutenzione autorizzati ad eseguire il servizio di garanzia.

I metodi e le procedure del servizio variano in base al paese e alcuni tipi di assistenza potrebbero non essere disponibili in tutti i paesi. Il Servizio di garanzia Internazionale viene prestato attraverso il metodo di assistenza (ad esempio, l'assistenza a domicilio o presso il fornitore) fornita nel determinato paese. È possibile che i centri di assistenza in alcuni paesi non siano in grado di fornire assistenza a tutti i modelli di un particolare tipo di macchina. In alcuni paesi, potrebbero essere applicati costi aggiuntivi e limitazioni all'assistenza.

Per determinare se il computer è idoneo a usufruire dell'IWS e per visualizzare un elenco dei paesi o regioni in cui viene offerto tale servizio, visitare il sito Web http://www.lenovo.com/support.

Per ottenere l'assistenza tecnica per l'installazione o per domande relative ai Service Packs del prodotto Microsoft Windows preinstallato, visitare il sito Web del supporto tecnico clienti Microsoft all'indirizzo http://support.microsoft.com. È inoltre possibile contattare il Centro assistenza clienti Lenovo per ricevere supporto. Potrebbero essere applicati costi aggiuntivi.

Acquisto di servizi aggiuntivi

Durante e dopo il periodo di garanzia, è possibile acquistare altri servizi, ad esempio il supporto per programmi, sistemi operativi e componenti hardware, servizi di installazione e configurazione di rete; servizi di riparazione hardware estesi e aggiornati e servizi di installazioni personalizzate. Il nome e la disponibilità del servizio potrebbero variare in base al paese. Per ulteriori informazioni su questi servizi, consultare il sito Web di Lenovo all'indirizzo:
http://www.lenovo.com

Appendice A. Informazioni particolari

È possibile che Lenovo non offra i prodotti, i servizi o le funzioni illustrate in questo documento in tutti i paesi. Consultare il rappresentante Lenovo locale per informazioni sui prodotti e sui servizi disponibili nel proprio paese. Qualsiasi riferimento a prodotti, programmi o servizi Lenovo non implica che possano essere utilizzati soltanto tali prodotti, programmi o servizi. In sostituzione a quelli forniti da Lenovo, possono essere usati prodotti, programmi o servizi funzionalmente equivalenti che non comportino violazione di diritti di proprietà intellettuale o di altri diritti di Lenovo. Valutazioni e verifiche operative in relazione ad altri prodotti, programmi o servizi sono di esclusiva responsabilità dell'utente.

Lenovo può avere brevetti o domande di brevetto in corso relativi a quanto trattato nella presente pubblicazione. La fornitura di questa pubblicazione non implica la concessione di alcuna licenza su di essi. È possibile inviare per iscritto richieste di licenze a:

Lenovo (United States), Inc.
1009 Think Place - Building One
Morrisville, NC 27560
U.S.A.
Attention: Lenovo Director of Licensing

LENOVO FORNISCE QUESTA PUBBLICAZIONE “COSÌ COM'È” SENZA ALCUN TIPO DI GARANZIA, SIA ESPRESSA CHE IMPLICITA, INCLUSE EVENTUALI GARANZIE DI COMMERCIABILITÀ ED IDONEITÀ A UNO SCOPO PARTICOLARE. Alcune giurisdizioni non escludono le garanzie implicite; di conseguenza la suddetta esclusione potrebbe, in questo caso, non essere applicabile.

Questa pubblicazione potrebbe contenere imprecisioni tecniche o errori tipografici. Le correzioni relative saranno incluse nelle nuove edizioni della pubblicazione. Lenovo si riserva il diritto di apportare miglioramenti e/o modifiche al prodotto o al programma descritto nel manuale in qualsiasi momento e senza preavviso.

I prodotti descritti in questa documentazione non sono destinati all'utilizzo di applicazioni che potrebbero causare danni a persone. Le informazioni contenute in questa documentazione non modificano o non influiscono sulle specifiche dei prodotti Lenovo o sulla garanzia. Nessuna parte di questa documentazione rappresenta l'espressione o una licenza implicita fornita nel rispetto dei diritti di proprietà intellettuale o di altri diritti Lenovo. Tutte le informazioni in essa contenute sono state ottenute in ambienti specifici e vengono presentate come illustrazioni. Il risultato ottenuto in altri ambienti operativi può variare.

Lenovo può utilizzare o divulgare le informazioni ricevute dagli utenti secondo le modalità ritenute appropriate, senza alcun obbligo nei loro confronti.

Tutti i riferimenti ai siti Web non Lenovo contenuti in questa pubblicazione sono forniti per consultazione; per essi non viene fornita alcuna approvazione. Il materiale relativo a tali siti Web non fa parte del materiale fornito con questo prodotto Lenovo e l'utilizzo è a rischio e pericolo dell'utente.

Qualsiasi esecuzione di dati, contenuta in questo manuale, è stata determinata in un ambiente controllato. Quindi, è possibile che il risultato ottenuto in altri ambienti operativi vari significativamente. È possibile che alcune misure siano state eseguite su sistemi di sviluppo e non viene garantito che tali misure siano le stesse sui sistemi disponibili. Inoltre, alcune misure potrebbero essere state stimate mediante estrapolazione. I risultati correnti possono variare. È necessario che gli utenti di questo documento verifichino i dati applicabili per l'ambiente specifico.

Marchi

I seguenti termini sono marchi di Lenovo negli Stati Uniti e/o in altri paesi:

Lenovo
Rescue and Recovery
Il logo Lenovo
Il logo ThinkCentre
ThinkCentre
ThinkVantage

Microsoft, Windows e Windows Media sono marchi del gruppo di società Microsoft.

Linux è un marchio registrato della Linus Torvalds.

DisplayPort è un marchio di Video Electronics Standards Association.

Altri nomi di servizi, prodotti o società sono marchi di altre società.

Appendice B. Informazioni sulle normative

Avviso sulla classificazione dell'esportazione

Questo prodotto è soggetto alle normative EAR (Export Administration Regulation) degli Stati Uniti e presenta l'ECCN (Export Classification Control Number) 4A994.b. Può essere riesportato in qualunque paese, a eccezione di quelli presenti nell'elenco EAR E1 in cui vige l'embargo.

Informazioni particolari sull'uscita TV

Le seguenti informazioni riguardano i modelli che dispongono di un'uscita TV preinstallata.

Questo prodotto è protetto dai brevetti negli Stati Uniti e da diritti di proprietà intellettuale della Macrovision Corporation e di altre società. L'utilizzo della tecnologia protetta di questo prodotto deve essere autorizzato dalla Macrovision Corporation ed è inteso per usi privati e per altri usi di visione limitati, se non diversamente specificato mediante esplicito e previo consenso della Macrovision Corporation. Sono proibiti la retroingegnerizzazione o il disimballaggio.

Informazioni sulle emissioni elettromagnetiche

Le seguenti informazioni si riferiscono ai tipi di macchine PC Lenovo 10AS, 10AV, 10DR e 10DS.

Dichiarazione di conformità FCC (Federal Communications Commission)

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult an authorized dealer or service representative for help.

Lenovo is not responsible for any radio or television interference caused by using other than specified or recommended cables and connectors or by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Responsible Party:
Lenovo (United States) Incorporated
1009 Think Place - Building One
Morrisville, NC 27560
Phone Number: 919-294-5900

Dichiarazione di conformità industriale delle emissioni di Classe B per il Canada

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

Unione Europea - Conformità alla Direttiva di compatibilità elettromagnetica

Questo prodotto è conforme ai requisiti di protezione della direttiva dell'Unione Europea 2004/108/EC sulle norme degli Stati Membri relative alla compatibilità elettromagnetica. Lenovo declina ogni responsabilità per il mancato rispetto dei requisiti di protezione derivante da eventuali modifiche non consigliate apportate al prodotto, compresa l'installazione di schede facoltative di altri produttori.

Questo prodotto è stato testato e ritenuto conforme alle limitazioni per le apparecchiature di classe B in base allo standard europeo EN 55022. Le limitazioni per le apparecchiature di Classe B sono tese a una protezione adeguata, in ambienti tipici residenziali, contro le interferenze con i dispositivi di comunicazione autorizzati.

Lenovo, Einsteinova 21, 851 01 Bratislava, Slovakia

Dichiarazione di conformità Classe B per la Germania

Deutschsprachiger EU Hinweis:

Hinweis für Geräte der Klasse B EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit
Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG (früher 89/336/EWG) zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 Klasse B ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der Lenovo empfohlene Kabel angeschlossen werden. Lenovo übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung der Lenovo verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung der Lenovo gesteckt/eingebaut werden.

Deutschland:

Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln
Dieses Produkt entspricht dem „Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln“ EMVG (früher „Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten“). Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2004/108/EG (früher 89/336/EWG) in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln, EMVG vom 20. Juli 2007 (früher Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten), bzw. der EMV EG Richtlinie 2004/108/EC (früher 89/336/EWG), für Geräte der Klasse B.

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen. Verantwortlich für die Konformitätserklärung nach Paragraf 5 des EMVG ist die Lenovo (Deutschland) GmbH, Gropiusplatz 10, D-70563 Stuttgart.

Informationen in Hinsicht EMVG Paragraf 4 Abs. (1) 4:
Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 Klasse B.

Dichiarazione di conformità Classe B per la Corea

B급 기기(가정용 방송통신기자재)
이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다

Dichiarazione di conformità Classe B VCCI per il Giappone

この装置は，クラスＢ情報技術装置です。 この装置は，家庭環境で使用することを目的としていますが，この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると，受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。 VCCI-B

Dichiarazione di conformità per il Giappone per i prodotti che si collegano a reti elettriche con corrente inferiore o uguale a 20 A per fase

日本の定格電流が 20A/相 以下の機器に対する高調波電流規制
高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Informazioni sull'assistenza del prodotto Lenovo per Taiwan

台灣 Lenovo 產品服務資訊如下:
荷蘭商聯想股份有限公司台灣分公司
台北市內湖區堤頂大道二段89號5樓
服務電話：0800-000-702

Dichiarazione di conformità di tastiera e mouse per Taiwan

本產品隨貨附已取得經濟部標準檢驗局認可之PS/2或USB的鍵盤與滑鼠一組

Marchio di conformità per l'Eurasia

Informazioni sulle norme per il Brasile

Ouvir sons com mais de 85 decibéis por longos períodos pode provocar danos ao sistema auditivo.

Informazioni sulle norme per il Messico

Advertencia: En Mexico la operación de este equipo estásujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

Informazioni normative aggiuntive

Per ulteriori informazioni sulle normative, fare riferimento alla documentazione *Regulatory Notice* fornita con il computer. A seconda della configurazione del computer e del paese o della regione in cui è stato acquistato il computer, è possibile che si siano ricevuti ulteriori avvisi di carattere normativo. Tutti gli avvisi di carattere normativo sono disponibili nel sito Web di supporto Lenovo in formato elettronico. Per accedere alle copie elettroniche della documentazione, visitare il sito all'indirizzo http://www.lenovo.com/UserManuals.

Appendice C. Informazioni su WEEE e sul riciclaggio

Lenovo consiglia ai proprietari di apparecchiatura IT di riciclarle in modo responsabile e adeguato quando non sono più utilizzabili. Lenovo offre una varietà di programmi e servizi per assistere i proprietari delle apparecchiature nel riciclaggio dei prodotti IT. Per informazioni sul riciclaggio di prodotti Lenovo, visitare il sito all'indirizzo
http://www.lenovo.com/recycling

Informazioni WEEE importanti

Il marchio WEEE sui prodotti Lenovo si applica ai paesi con normative WEEE e per lo smaltimento dei rifiuti elettronici (ad esempio, la Direttiva europea WEEE, le norme sullo smaltimento dei rifiuti elettronici in India del 2011). Le apparecchiature sono etichettate in conformità alle normative locali riguardanti i rifiuti elettrici ed elettronici (WEEE). Tali normative determinano la struttura per la restituzione e il riciclaggio delle apparecchiature utilizzate in base a quanto stabilito nelle varie aree geografiche. Questo contrassegno viene applicato a diversi prodotti per indicare che il prodotto non deve essere gettato via, bensì deve essere raccolto in sistemi collettivi per lo smaltimento dei prodotti.

Gli utenti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (EEE) con marchio WEEE non devono eliminare l'EEE come normale rifiuto urbano, ma devono utilizzare la struttura di raccolta indicata per la restituzione, il riciclo e il recupero di WEEE e ridurre gli effetti potenziali di EEE sull'ambiente e sulla salute dell'operatore dovuti alla presenza di sostanze tossiche. Per ulteriori informazioni sulla direttiva WEEE, visitare il sito Web all'indirizzo http://www.lenovo.com/recycling

Informazioni sul riciclaggio per il Giappone

Collecting and recycling a disused Lenovo computer or monitor

If you are a company employee and need to dispose of a Lenovo computer or monitor that is the property of the company, you must do so in accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources. Computers and monitors are categorized as industrial waste and should be properly disposed of by an industrial waste disposal contractor certified by a local government. In accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, Lenovo Japan provides, through its PC Collecting and Recycling Services, for the collecting, reuse, and recycling of disused computers and monitors. For details, visit the Lenovo Web site at http://www.lenovo.com/recycling/japan. Pursuant to the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, the collecting and recycling of home-used computers and monitors by the manufacturer was begun on October 1, 2003. This service is provided free of charge for home-used computers sold after October 1, 2003. For details, visit the Lenovo Web site at http://www.lenovo.com/recycling/japan.

Disposing of Lenovo computer components

Some Lenovo computer products sold in Japan may have components that contain heavy metals or other environmental sensitive substances. To properly dispose of disused components, such as a printed circuit board or drive, use the methods described above for collecting and recycling a disused computer or monitor.

Disposing of disused lithium batteries from Lenovo computers

A button-shaped lithium battery is installed on the system board of your Lenovo computer to provide power to the computer clock while the computer is off or disconnected from the main power source. If you want to replace it with a new one, contact your place of purchase or ask for a repair service provided by Lenovo. If you have replaced it by yourself and want to dispose of the disused lithium battery, insulate it with vinyl tape, contact your place of purchase, and follow their instructions. If you use a Lenovo computer at home and need to dispose of a lithium battery, you must comply with local ordinances and regulations.

Informazioni sul riciclaggio per il Brasile

Declarações de Reciclagem no Brasil

Descarte de um Produto Lenovo Fora de Uso

Equipamentos elétricos e eletrônicos não devem ser descartados em lixo comum, mas enviados à pontos de coleta, autorizados pelo fabricante do produto para que sejam encaminhados e processados por empresas especializadas no manuseio de resíduos industriais, devidamente certificadas pelos orgãos ambientais, de acordo com a legislação local.

A Lenovo possui um canal específico para auxiliá-lo no descarte desses produtos. Caso você possua um produto Lenovo em situação de descarte, ligue para o nosso SAC ou encaminhe um e-mail para: reciclar@lenovo.com, informando o modelo, número de série e cidade, a fim de enviarmos as instruções para o correto descarte do seu produto Lenovo.

Informazioni sul riciclaggio delle batterie per Taiwan

Informazioni sul riciclaggio delle batterie per Unione europea

EU

Nota: questo marchio si applica solo ai paesi che fanno parte dell'Unione europea (UE).

Le batterie o il pacchetto di batterie devono essere etichettate in conformità alla Direttiva Europea 2006/66/EC relativa alle batterie e agli accumulatori e al loro smaltimento. La Direttiva determina la struttura per la restituzione e il riciclaggio di accumulatori e batterie usati secondo le normative applicabili all'interno dell'Unione europea. Questa etichetta viene applicata a diverse batterie per indicare che non devono essere buttate via ma, piuttosto, recuperate una volta terminato il loro ciclo di utilizzo in virtù di tale Direttiva.

In base alla Direttiva europea 2006/66/EC, le batterie e gli accumulatori vengono etichettati per indicare che devono essere raccolti separatamente e riciclati al termine del loro ciclo di utilizzo. L'etichetta sulla batteria potrebbe includere anche un simbolo chimico riportante il metallo contenuto al suo interno (Pb per piombo, Hg per mercurio e Cd per cadmio). Gli utenti di batterie e accumulatori non devono disfarsi di tali componenti come se fossero rifiuti urbani comuni, ma devono utilizzare la struttura di raccolta disponibile per la restituzione, il riciclaggio e il trattamento di batterie e accumulatori. La partecipazione del cliente è importante per ridurre al minimo i potenziali effetti provocati da batterie e accumulatori sull'ambiente e sulla salute dell'uomo a causa della potenziale presenza di sostanze pericolose. Per una raccolta e un trattamento appropriati, andare all'indirizzo:
http://www.lenovo.com/recycling

Appendice D. Direttiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances)

Unione Europea RoHS

Lenovo products sold in the European Union, on or after 3 January 2013 meet the requirements of Directive 2011/65/EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (“RoHS recast” or “RoHS 2”).

For more information about Lenovo progress on RoHS, go to:
http://www.lenovo.com/social_responsibility/us/en/RoHS_Communication.pdf

Cina RoHS

产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴连苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷电路板组件*	X	O	O	O	O	O
硬盘	X	O	O	O	O	O
光驱	X	O	O	O	O	O
内存	X	O	O	O	O	O
电脑I/O 附件	X	O	O	O	O	O
电源	X	O	O	O	O	O
键盘	X	O	O	O	O	O
鼠标	X	O	O	O	O	O
机箱/附件	X	O	O	O	O	O

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。
○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。
×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。
注：表中标记“×”的部件，皆因全球技术发展水平限制而无法实现有害物质的替代。
印刷电路板组件*: 包括印刷电路板及其零部件、电容和连接器
根据型号的不同，可能不会含有以上的所有部件，请以实际购买机型为准

在中华人民共和国境内销售的电子信息产品必须标识此标志，标志内的数字代表在正常使用状态下的产品的环保使用期限

Turco RoHS

The Lenovo product meets the requirements of the Republic of Turkey Directive on the Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment (EEE).

Türkiye EEE Yönetmeliğine Uygunluk Beyanı

Bu Lenovo ürünü, T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı'nın “Elektrik ve Elektronik Eşyalarda Bazı Zararlı Maddelerin Kullanımının Sınırlandırılmasına Dair Yönetmelik (EEE)” direktiflerine uygundur.

EEE Yönetmeliğine Uygundur.

Ucraina RoHS

Цим підтверджуємо, що продукція Леново відповідає вимогам нормативних актів України, які обмежують вміст небезпечних речовин

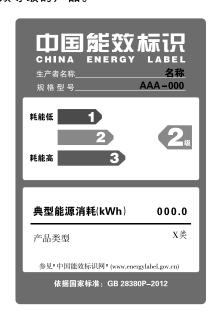
India RoHS

RoHS compliant as per E-Waste (Management & Handling) Rules, 2011.

Appendice E. Etichetta China Energy Label

微型计算机能效标识声明

为满足中国《微型计算机能源效率标识实施规则》和《微型计算机能效限定值及能效等级》的相关规定和要求，联想公司对其生产及销售的每一台微型计算机产品加施能效标识，声明如下：

1. 如果您的包装箱或者产品上贴有下图所示的标识，您所购买的机器就是经测试符合《微型计算机能效限定值及能效等级》规定的相应能效等级的产品。

Note: 上图以2级能效标贴模板为例进行说明，具体规格型号、能效等级、产品类别和典型能源消耗等信息请以包装箱或产品上粘贴的实际能效等级标贴提供的信息为准，也可登陆“中国能效标识网”http://www.energylabel.gov.cn进行详细查询。

2. 如果您所购买机器的包装箱或者产品无上图所示的标识，请您忽略此部分。

《微型计算机能源效率标识实施规则》和《微型计算机能效限定值及能效等级》是由国家发展改革委员会所推行的能效标识制度，旨在通过开发节能产品和有效的节能方式来保护环境。通过使用符合能效标识制度要求的产品可以减少电源消耗、有助于节省开支、营造更清洁的环境并降低温室气体排放量。

联想很荣幸能为用户提供符合相应能效等级设计要求的产品，也鼓励用户购买高能效的产品。

有关能效标识制度的更多信息，请访问“中国能效标识网”http://www.energylabel.gov.cn。

Appendice F. Informazioni sul modello ENERGY STAR

ENERGY STAR® è un programma congiunto di U.S. Environmental Protection Agency e U.S. Department of Energy finalizzato al risparmio economico e alla protezione ambientale grazie a procedure e prodotti particolarmente efficaci dal punto di vista energetico.

Lenovo è orgogliosa di offrire ai propri clienti prodotti contrassegnati e conformi a ENERGY STAR. Alcuni modelli dei seguenti tipi di macchina sono stati concepiti e testati in conformità ai requisiti del programma ENERGY STAR per i computer al momento della produzione: 10DR e 10DS. Per ulteriori informazioni su ENERGY STAR per i computer Lenovo, visitare il sito http://www.lenovo.com.

Utilizzando prodotti conformi a ENERGY STAR e sfruttando le funzioni di gestione alimentazione del computer, è possibile ridurre il consumo di elettricità. Un consumo elettrico ridotto può contribuire a potenziali risparmi finanziari, a un ambiente più pulito e alla riduzione di gas a effetto serra.

Per ulteriori informazioni su valutazioni ENERGY STAR per computer Lenovo, visitare il sito: http://www.energystar.gov

Lenovo incoraggia un utilizzo efficiente dell'energia elettrica, come parte integrante delle operazioni quotidiane. A tale scopo, impostare le seguenti funzioni di gestione alimentazione da applicare nel caso in cui il computer rimanga inattivo per un periodo di tempo specifico:

Tabella 2. Funzioni di gestione dell'alimentazione ENERGY STAR

Sistema operativo Windows 7, Windows 8 o Windows 8.1
Piano di alimentazione: valore predefinito ThinkCentre® • Spegnimento del video: dopo 10 minuti • Inattività del computer: dopo 25 minuti • Impostazioni di alimentazione avanzate: – Spegnimento dischi rigidi: dopo 20 minuti – Sospensione: mai

Per riattivare il computer dalla modalità Sospensione, premere un tasto qualsiasi. Per ulteriori informazioni su queste impostazioni, fare riferimento alla guida di Windows e al sistema informativo di supporto.

Indice

U

V